**Deutscher Bundestag**
**9. Wahlperiode**

**Drucksache 9/670**

16. 07. 81

Sachgebiet 9513

# Gesetzentwurf

**der Bundesregierung**

## Entwurf eines Gesetzes zu dem Internationalen Übereinkommen vom 7. Juli 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten

### A. Zielsetzung

Das Internationale Übereinkommen von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten ist auf der Internationalen Konferenz über die Ausbildung und die Befähigung von Seeleuten in London, die von der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation (IMCO) einberufen worden war, am 7. Juli 1978 beschlossen worden. Die Bundesrepublik Deutschland hat das Übereinkommen am 26. März 1979 unterzeichnet. In dem Übereinkommen werden Mindestbedingungen für die Ausbildung der Besatzungen von Seeschiffen festgelegt.

Ziel des Übereinkommens ist es vor allem, die zahlreichen erst seit kurzem schiffahrttreibenden Staaten und Staaten mit offenen Schiffsregistern zu veranlassen, ihre zum Teil unzulänglichen Vorschriften über Ausbildung und Befähigungszeugnisse von Schiffsoffizieren auf den Mindeststandard des Übereinkommens anzuheben und ihre Durchführung zu kontrollieren. Daneben wird auch den Vertragsstaaten das Recht eingeräumt, Schiffe aller Flaggen auf Erfüllung des Übereinkommens zu kontrollieren.

Die Ratifizierung gehört im übrigen zu den Maßnahmen, zu denen sich die Mitgliedstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft zur Verbesserung der Sicherheit des Seeverkehrs gemeinsam verpflichtet haben.

## B. Lösung

Das Übereinkommen bedarf der Zustimmung der gesetzgebenden Körperschaften in Form eines Bundesgesetzes, da es sich auf Gegenstände der Bundesgesetzgebung bezieht. Das Gesetz bedarf der Zustimmung des Bundesrates nach Artikel 84 Abs. 1 des Grundgesetzes, weil das Übereinkommen in Artikel VI Abs. 2 verfahrensrechtliche Bestimmungen trifft, die von Landesbehörden auszuführen sind.

Im Gesetzentwurf wird außerdem vorgeschlagen, Änderungen der Anlagen des Übereinkommens nicht durch Gesetz, sondern durch Rechtsverordnung in Kraft zu setzen. Hierdurch würde auf nationaler Ebene die schon durch das Übereinkommen selbst vereinfachte zukünftige Änderung der Anlagen erleichtert.

## C. Alternativen

keine

## D. Kosten

Den Trägern der Ausbildungsstätten werden bei der Durchführung des Übereinkommens durch die zusätzlichen Tanker-Ausbildungskurse Mehraufwendungen erwachsen. Entsprechende Kurse werden von den Ausbildungsstätten der Länder Bremen und Hamburg bereits seit einiger Zeit auf freiwilliger Grundlage durchgeführt. Die genannten Mehraufwendungen für die Länder werden entweder wie bisher im Rahmen der vorhandenen Personal- und Sachausstattungen oder durch die Erhebung von Gebühren bzw. Entgelten aufgefangen werden. Bund und Gemeinden werden durch die Ausführung des Gesetzes nicht mit Kosten belastet.

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler
14 (34) – 971 01 – Üb 29/81

Bonn, den 16. Juli 1981

An den Herrn
Präsidenten des Deutschen Bundestages

Hiermit übersende ich den von der Bundesregierung beschlossenen Entwurf eines Gesetzes zu dem Internationalen Übereinkommen vom 7. Juli 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Beschlußfassung des Deutschen Bundestages herbeizuführen.

Der Wortlaut des Übereinkommens in englischer und französischer Sprache mit deutscher Übersetzung sowie die Denkschrift hierzu sind beigefügt.

Der Gesetzentwurf ist von dem Bundesminister für Verkehr und von dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung gemeinsam erstellt worden.

Der Bundesrat hat in seiner 502. Sitzung am 10. Juli 1981 gemäß Artikel 76 Abs. 2 des Grundgesetzes beschlossen, gegen den Gesetzentwurf keine Einwendungen zu erheben.

Schmidt

# Entwurf eines Gesetzes zu dem Internationalen Übereinkommen vom 7. Juli 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

**Artikel 1**

Dem in London am 26. März 1979 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichneten Internationalen Übereinkommen vom 7. Juli 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten wird zugestimmt. Das Übereinkommen wird nachstehend veröffentlicht.

**Artikel 2**

Die Bundesminister für Verkehr und für Arbeit und Sozialordnung werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft und mit Zustimmung des Bundesrates, Änderungen der Anlage des Übereinkommens, die sich im Rahmen der Ziele des Übereinkommens halten, nach dessen Artikel XII in Kraft zu setzen.

**Artikel 3**

Dieses Gesetz gilt auch im Land Berlin, sofern das Land Berlin die Anwendung dieses Gesetzes feststellt. Rechtsverordnungen, die auf Grund dieses Gesetzes erlassen werden, gelten im Land Berlin nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes.

**Artikel 4**

(1) Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

(2) Der Tag, an dem das Übereinkommen nach seinem Artikel XIV für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft tritt, ist im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

## Begründung zum Vertragsgesetz

**Zu Artikel 1**

Auf das Übereinkommen findet Artikel 59 Abs. 2 Satz 1 des Grundgesetzes Anwendung, da es sich auf Gegenstände der Bundesgesetzgebung bezieht. Das Gesetz bedarf der Zustimmung des Bundesrates nach Artikel 84 Abs. 1 des Grundgesetzes, weil das Übereinkommen in Artikel VI Abs. 2 verfahrensrechtliche Bestimmungen trifft, die von Landesbehörden auszuführen sind.

Das Übereinkommen und sein Anhang enthalten keine unmittelbar anwendungsfähigen Normen, sondern lediglich Verpflichtungen der Vertragsstaaten.

Die Verpflichtungen des Übereinkommens werden in der Bundesrepublik Deutschland im wesentlichen bereits durch innerstaatliches Recht, dessen Normen weitgehend über dem Standard der Normen des Übereinkommens liegen, erfüllt. Für die noch notwendigen Anpassungen des geltenden Rechts an die Normen des Übereinkommens liegen Verordnungsermächtigungen vor (§ 142 Seemannsgesetz, § 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 und § 9 b des Gesetzes über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Seeschiffahrt). Die notwendigen Rechtsverordnungen sollen gleichzeitig mit dem Übereinkommen in Kraft treten (Einzelheiten siehe Denkschrift zu dem Übereinkommen).

**Zu Artikel 2**

Die Verordnungsermächtigung ermöglicht es, Änderungen der Anlage vereinfacht innerstaatlich in Kraft zu setzen.

**Zu Artikel 3**

Dieses Übereinkommen sowie die nach Artikel 2 dieses Gesetzes zu erlassenden Rechtsverordnungen sollen auch auf das Land Berlin Anwendung finden; das Gesetz enthält daher die übliche Berlin-Klausel.

**Zu Artikel 4**

Die Bestimmung des Absatzes 1 entspricht den Erfordernissen des Artikels 82 Abs. 2 des Grundgesetzes.

Nach Absatz 2 ist der Zeitpunkt, in dem das Übereinkommen nach seinem Artikel XIV für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft tritt, im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

**Schlußbemerkung**

Den Trägern der Ausbildungsstätten werden bei der Durchführung des Übereinkommens durch die zusätzlichen Tanker-Ausbildungskurse Mehraufwendungen erwachsen. Entsprechende Kurse werden von den Ausbildungsstätten der Länder Bremen und Hamburg bereits seit einiger Zeit auf freiwilliger Grundlage durchgeführt. Die genannten Mehraufwendungen für die Länder werden entweder wie bisher im Rahmen der vorhandenen Personal- und Sachausstattungen oder durch die Erhebung von Gebühren bzw. Entgelten aufgefangen werden. Bund und Gemeinden werden durch dle Ausführung des Gesetzes nicht mit Kosten belastet.

# Internationales Übereinkommen von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten

# International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978

# Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille

*(Übersetzung)*

The Parties to this Convention,

Desiring to promote safety of life and property at sea and the protection of the marine environment by establishing in common agreement international standards of training, certification and watchkeeping for seafarers,

Considering that this end may best be achieved by the conclusion of an International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers,

Have agreed as follows:

Les Parties à la présente Convention,

Désireuses d'améliorer la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer et la protection du milieu marin en établissant d'un commun accord des normes internationales de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant que le meilleur moyen d'atteindre ce but est de conclure une convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

sont convenues de ce qui suit:

Die Vertragsparteien dieses Übereinkommens –

in dem Wunsch, den Schutz des menschlichen Lebens und der Sachwerte auf See sowie den Schutz der Meeresumwelt durch die einvernehmliche Festlegung internationaler Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten zu fördern,

in der Erwägung, daß dieses Ziel am besten durch den Abschluß eines Internationalen Übereinkommens über die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten erreicht werden kann –

sind wie folgt übereingekommen:

## Article I

### General Obligations under the Convention

(1) The Parties undertake to give effect to the provisions of the Convention and the Annex thereto, which shall constitute an integral part of the Convention. Every reference to the Convention constitutes at the same time a reference to the Annex.

(2) The Parties undertake to promulgate all laws, decrees, orders and regulations and to take all other steps which may be necessary to give the Convention full and complete effect, so as to ensure that, from the point of view of safety of life and property at sea and the protection of the marine environment, seafarers on board ships are qualified and fit for their duties.

## Article premier

### Obligations générales découlant de la Convention

1) Les Parties s'engagent à donner effet aux dispositions de la Convention et de son Annexe, qui fait partie intégrante de la Convention. Toute référence à la Convention constitue en même temps une référence à l'Annexe.

2) Les Parties s'engagent à promulguer toutes lois et tous décrets, ordres et règlements et à prendre toutes autres mesures nécessaires pour donner à la Convention son plein et entier effet, afin de garantir que, du point de vue de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la protection du milieu marin, les gens de mer à bord des navires ont les qualifications et l'aptitude correspondant à leurs fonctions.

## Artikel I

### Allgemeine Verpflichtungen aufgrund des Übereinkommens

(1) Die Vertragsparteien verpflichten sich, dem Übereinkommen und seiner Anlage, die Bestandteil des Übereinkommens ist, Wirksamkeit zu verleihen. Jede Bezugnahme auf das Übereinkommen ist gleichzeitig eine Bezugnahme auf die Anlage.

(2) Die Vertragsparteien verpflichten sich, alle Gesetze, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften zu erlassen und alle sonstigen Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um dem Übereinkommen volle Wirksamkeit zu verleihen und dadurch zu gewährleisten, daß im Hinblick auf den Schutz des menschlichen Lebens und der Sachwerte auf See sowie im Hinblick auf den Schutz der Meeresumwelt die Seeleute an Bord von Schiffen zur Erfüllung ihrer Aufgaben befähigt und tauglich sind.

**Article II**

**Definitions**

For the purpose of the Convention, unless expressly provided otherwise:

(a) "Party" means a State for which the Convention has entered into force;

(b) "Administration" means the Government of the Party whose flag the ship is entitled to fly;

(c) "Certificate" means a valid document, by whatever name it may be known, issued by or under the authority of the Administration or recognized by the Administration authorizing the holder to serve as stated in this document or as authorized by national regulations;

(d) "Certificated" means properly holding a certificate;

(e) "Organization" means the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization (IMCO);

(f) "Secretary-General" means the Secretary-General of the Organization;

(g) "Sea-going ship" means a ship other than those which navigate exclusively in inland waters or in waters within, or closely adjacent to, sheltered waters or areas where port regulations apply;

(h) "Fishing vessel" means a vessel used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea;

(i) "Radio Regulations" means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent International Telecommunication Convention which may be in force at any time.

**Article III**

**Application**

The Convention shall apply to seafarers serving on board sea-going ships entitled to fly the flag of a Party except to those serving on board:

(a) warships, naval auxiliaries or other ships owned or operated by a State and engaged only on governmental non-commercial service; however, each Party shall ensure by the adoption of appropriate measures not

**Article II**

**Définitions**

Aux fins de la Convention, sauf disposition expresse contraire:

a) le terme «Partie» désigne un Etat à l'égard duquel la Convention est entrée en vigueur;

b) le terme «Administration» désigne le Gouvernement de la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon;

c) le terme «brevet» désigne un document valide, quelle que soit son appellation, délivré par l'Administration ou avec l'autorisation de cette dernière, ou reconnu par l'Administration, et habilitant le titulaire à remplir les fonctions énoncées dans ledit document ou autorisées par les règlements nationaux;

d) le terme «breveté» signifie ayant obtenu un brevet dans les conditions requises;

e) le terme «Organisation» désigne l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (OMCI);

f) l'expression «Secrétaire général» désigne le Secrétaire général de l'Organisation;

g) l'expression «navire de mer» désigne un navire autre que les navires qui naviguent exclusivement dans les eaux intérieures ou dans des eaux situées à l'intérieur ou au proche voisinage d'eaux abritées ou de zones où s'appliquent les règlements portuaires;

h) l'expression «navire de pêche» désigne un navire utilisé pour la capture du poisson, des baleines, des phoques, des morses ou autres ressources vivantes de la mer;

i) l'expression «Règlements des radiocommunications» désigne les Règlements des radiocommunications annexés ou considérés comme annexés à la plus récente Convention internationale des télécommunications en vigueur à un moment donné.

**Article III**

**Champ d'application**

La Convention s'applique aux gens de mer servant à bord des navires de mer qui sont autorisés à battre le pavillon d'une Partie, à l'exception de ceux qui servent à bord:

a) des navires de guerre, navires de guerre auxiliaires ou autres navires appartenant à un Etat ou exploités par cet Etat tant que celui-ci les utilise exclusivement à des fins gouvernementales et non commerciales; toute-

**Artikel II**

**Begriffsbestimmungen**

Im Sinne des Übereinkommens haben, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

a) Der Ausdruck „Vertragspartei" bezeichnet einen Staat, für den das Übereinkommen in Kraft getreten ist;

b) der Ausdruck „Verwaltung" bezeichnet die Regierung der Vertragspartei, deren Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist;

c) der Ausdruck „Befähigungszeugnis" bezeichnet eine gültige Urkunde beliebiger Bezeichnung, die von oder mit Genehmigung der Verwaltung ausgestellt oder von ihr anerkannt ist und deren Inhaber ermächtigt ist, die darin genannten oder nach den nationalen Vorschriften zulässigen Aufgaben wahrzunehmen;

d) der Ausdruck „Inhaber eines Befähigungszeugnisses" bezeichnet den ordnungsgemäßen Besitz eines Befähigungszeugnisses;

e) der Ausdruck „Organisation" bezeichnet die Zwischenstaatliche Beratende Seeschiffahrts-Organisation (IMCO);

f) der Ausdruck „Generalsekretär" bezeichnet den Generalsekretär der Organisation;

g) der Ausdruck „Seeschiff" bezeichnet ein Schiff, das nicht ausschließlich auf Binnengewässern oder in beziehungsweise in unmittelbarer Nähe von geschützten Gewässern oder in Gebieten verkehrt, die einer Hafenordnung unterliegen;

h) der Ausdruck „Fischereifahrzeug" bezeichnet ein Fahrzeug, das für den Fang von Fischen, Walen, Seehunden, Walrossen oder anderen Lebewesen des Meeres verwendet wird;

i) der Ausdruck „Vollzugsordnung für den Funkdienst" bezeichnet die Vollzugsordnung für den Funkdienst, die dem letzten jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Fernmeldevertrag beigefügt oder als ihm beigefügt anzusehen ist.

**Artikel III**

**Anwendungsbereich**

Dieses Übereinkommen findet auf Seeleute Anwendung, die auf Seeschiffen Dienst tun, welche die Flagge einer Vertragspartei zu führen berechtigt sind; es gilt jedoch nicht für Seeleute

a) auf Kriegsschiffen, Flottenhilfsschiffen oder sonstigen einem Staat gehörenden oder von ihm betriebenen Schiffen, die im Staatsdienst stehen und ausschließlich anderen als Handelszwecken dienen; jedoch stellt jede

impairing the operations or operational capabilities of such ships owned or operated by it, that the persons serving on board such ships meet the requirements of the Convention so far as is reasonable and practicable;

fois, chaque Partie doit s'assurer, en prenant des mesures appropriées qui ne compromettent pas les opérations ou la capacité opérationnelle des navires de ce type lui appartenant ou exploités par elle, que les personnes servant à bord de ces navires répondent aux prescriptions de la Convention, pour autant que cela soit raisonnable dans la pratique;

Vertragspartei durch geeignete, den Betrieb oder die Betriebsfähigkeit nicht beeinträchtigende Maßnahmen sicher, daß Personen, die auf solchen Schiffen Dienst tun, soweit zumutbar und durchführbar die Anforderungen des Übereinkommens erfüllen;

(b) fishing vessels;

b) des navires de pêche;

b) auf Fischereifahrzeugen;

(c) pleasure yachts not engaged in trade; or

c) des yachts de plaisance ne se livrant à aucun trafic commercial;

c) auf Vergnügungsjachten, die nicht dem Handelsverkehr dienen, und

(d) wooden ships of primitive build.

d) des navires en bois de construction primitive.

d) auf Holzschiffen einfacher Bauart.

**Article IV**

**Communication of Information**

(1) The Parties shall communicate as soon as practicable to the Secretary-General:

(a) the text of laws, decrees, orders, regulations and instruments promulgated on the various matters within the scope of the Convention;

(b) full details, where appropriate, of contents and duration of study courses, together with their national examination and other requirements for each certificate issued in compliance with the Convention;

(c) a sufficient number of specimen certificates issued in compliance with the Convention.

(2) The Secretary-General shall notify all Parties of the receipt of any communication under paragraph (1) (a) and, inter alia, for the purposes of Articles IX and X, shall, on request, provide them with any information communicated to him under paragraphs (1) (b) and (c).

**Article IV**

**Communication de renseignements**

1) Les Parties communiquent le plus rapidement possible au Secrétaire général:

a) le texte des lois, décrets, ordres, règlements et instruments promulgués sur les différentes questions qui entrent dans le champ d'application de la Convention;

b) tous les détails, le cas échéant, sur le programme et la durée des études, ainsi que sur les examens et autres conditions qu'elles prévoient à l'échelon national pour la délivrance de chaque brevet conformément à la Convention;

c) un nombre suffisant de modèles des brevets délivrés conformément à la Convention.

2) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de toute communication reçue en vertu de l'alinéa a) du paragraphe 1) et, en particulier, il leur diffuse sur demande, aux fins des articles IX et X, les renseignements qui lui ont été communiqués au titre des alinéas b) et c) du paragraphe 1).

**Artikel IV**

**Übermittlung von Informationen**

(1) Die Vertragsparteien übermitteln dem Generalsekretär so bald wie möglich

a) den Wortlaut der Gesetze, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften, die auf den verschiedenen Sachgebieten im Anwendungsbereich des Übereinkommens erlassen wurden;

b) gegebenenfalls alle Einzelheiten über Inhalte und Dauer der Ausbildung sowie die innerstaatlichen Prüfungs- und sonstigen Voraussetzungen für jedes nach Maßgabe des Übereinkommens ausgestellte Befähigungszeugnis;

c) eine ausreichende Anzahl von Mustern der nach Maßgabe des Übereinkommens ausgestellten Befähigungszeugnisse.

(2) Der Generalsekretär unterrichtet alle Vertragsparteien über den Eingang von Mitteilungen nach Absatz 1 Buchstabe a; er übermittelt ihnen insbesondere auf Wunsch für die Zwecke der Artikel IX und X alle ihm nach Absatz 1 Buchstaben b und c zugegangenen Informationen.

**Article V**

**Other Treaties and Interpretation**

(1) All prior treaties, conventions and arrangements relating to standards of training, certification and watchkeeping for seafarers in force between the Parties, shall continue to have full and complete effect during the terms thereof as regards:

(a) seafarers to whom this Convention does not apply;

(b) seafarers to whom this Convention applies, in respect of matters for which it has not expressly provided.

(2) To the extent, however, that such treaties, conventions or arrangements conflict with the provisions of the Convention, the Parties shall review their commit-

**Article V**

**Autres traités et interprétation**

1) Tous les traités, conventions et arrangements antérieurs qui se rapportent aux normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille et qui sont en vigueur entre les Parties conservent leur plein et entier effet, pendant la durée qui leur est assignée, en ce qui concerne:

a) les gens de mer auxquels la présente Convention ne s'applique pas;

b) les gens de mer auxquels la présente Convention s'applique, pour ce qui est des points qui n'y font pas l'objet de prescriptions expresses.

2) Toutefois, dans la mesure où de tels traités, conventions ou arrangements sont en conflit avec les prescriptions de la Convention, les Parties revoient les enga-

**Artikel V**

**Sonstige Verträge und Auslegung**

(1) Alle früheren Verträge, Übereinkommen und Vereinbarungen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten, die zwischen den Vertragsparteien in Kraft sind, bleiben während ihrer jeweiligen Geltungsdauer unbeschränkt wirksam in bezug auf

a) Seeleute, auf die dieses Übereinkommen nicht angewendet wird;

b) Seeleute, auf die dieses Übereinkommen angewendet wird, soweit es sich um darin nicht ausdrücklich geregelte Angelegenheiten handelt.

(2) Soweit jedoch solche Verträge, Übereinkommen oder Vereinbarungen zu den Vorschriften dieses Übereinkommens im Widerspruch stehen, überprüfen

ments under such treaties, conventions and arrangements with a view to ensuring that there is no conflict between these commitments and their obligations under the Convention.

(3) All matters which are not expressly provided for in the Convention remain subject to the legislation of Parties.

(4) Nothing in the Convention shall prejudice the codification and development of the law of the sea by the United Nations Conference on the Law of the Sea convened pursuant to resolution 2750 C (XXV) of the General Assembly of the United Nations, nor the present or future claims and legal views of any State concerning the law of the sea and the nature and extent of coastal and flag State jurisdiction.

gements qu'elles ont contractés en vertu desdits traités, conventions et arrangements afin d'éviter tout conflit entre ces engagements et les obligations découlant de la Convention.

3) Tous les points qui ne font pas l'objet de prescriptions expresses dans la Convention restent soumis à la législation des Parties.

4) Aucune disposition de la Convention ne préjuge la codification et l'élaboration du droit de la mer par la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer convoquée en vertu de la résolution 2750 C (XXV) de l'Assemblée générale des Nations Unies, ni les revendications et positions juridiques présentes ou futures de tout Etat touchant le droit de la mer et la nature et l'étendue de la juridiction de l'Etat côtier et de l'Etat du pavillon.

die Vertragsparteien ihre Verpflichtungen aufgrund solcher Verträge, Übereinkommen und Vereinbarungen, um sicherzustellen, daß diese Verpflichtungen und ihre Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen nicht im Widerspruch zueinander stehen.

(3) Alle Angelegenheiten, die in dem Übereinkommen nicht ausdrücklich geregelt sind, bleiben der Gesetzgebung der Vertragsparteien vorbehalten.

(4) Das Übereinkommen greift der Kodifizierung und Entwicklung des Seerechts durch die mit Entschließung 2750 C (XXV) der Generalversammlung der Vereinten Nationen einberufene Seerechtskonferenz der Vereinten Nationen sowie den gegenwärtigen oder künftigen Ansprüchen und Rechtsauffassungen eines Staates über das Seerecht und die Art und Ausdehnung des Hoheitsbereichs von Küsten- und Flaggenstaaten nicht vor.

### Article VI

### Certificates

(1) Certificates for masters, officers or ratings shall be issued to those candidates who, to the satisfaction of the Administration, meet the requirements for service, age, medical fitness, training, qualification and examinations in accordance with the appropriate provisions of the Annex to the Convention.

(2) Certificates for masters and officers, issued in compliance with this Article, shall be endorsed by the issuing Administration in the form as prescribed in Regulation I/2 of the Annex. If the language used is not English, the endorsement shall include a translation into that language.

### Article VI

### Brevets

1) Des brevets sont délivrés aux candidats aux fonctions de capitaine, d'officier, de matelot ou de mécanicien qui, à la satisfaction de l'Administration, remplissent les conditions requises en matière de service, d'âge, d'aptitude physique, de formation, de qualifications et d'examens conformément aux dispositions appropriées de l'Annexe de la Convention.

2) Les brevets de capitaine et d'officier délivrés conformément aux dispositions du présent article sont visés, par l'Administration qui les délivre, de la manière prescrite à la règle I/2 de l'Annexe. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, une traduction dans cette langue doit être jointe.

### Artikel VI

### Befähigungszeugnisse

(1) Befähigungszeugnisse für Kapitäne, Offiziere und Schiffsleute werden für solche Bewerber erteilt, die nach Auffassung der Verwaltung den Anforderungen der Anlage in bezug auf Dienst, Alter, Seediensttauglichkeit, Ausbildung, Befähigung und Prüfungen genügen.

(2) Befähigungszeugnisse für Kapitäne und Offiziere, die nach diesem Artikel erteilt werden, erhalten von der das Zeugnis erteilenden Verwaltung einen Vermerk in der in Regel I/2 der Anlage vorgeschriebenen Form. Ist der Vermerk nicht in englischer Sprache abgefaßt, so muß er eine Übersetzung in diese Sprache enthalten.

### Article VII

### Transitional Provisions

(1) A certificate of competency or of service in a capacity for which the Convention requires a certificate and which before entry into force of the Convention for a Party is issued in accordance with the laws of that Party or the Radio Regulations, shall be recognized as valid for service after entry into force of the Convention for that Party.

(2) After the entry into force of the Convention for a Party, its Administration may continue to issue certificates of competency in accordance with its previous practices for a period not exceeding five years. Such certificates shall be recognized as valid for the purpose of the Convention. During this transitional period such certificates shall be issued only to seafarers who had commenced their sea service before entry into force of

### Article VII

### Dispositions transitoires

1) Un brevet d'aptitude ou une attestation de service portant sur une fonction pour laquelle la Convention exige un brevet, qui a été délivré avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie en conformité de la législation de cette Partie ou des Règlements des radiocommunications, est reconnu comme habilitant son titulaire à exercer ladite fonction après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de ladite Partie.

2) Après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, son Administration peut continuer à délivrer des brevets d'aptitude conformément à la pratique établie, pendant une période n'excédant pas cinq ans. Ces brevets sont réputés valides aux fins de la Convention. Au cours de cette période transitoire, il n'est délivré de tels brevets qu'aux gens de mer qui ont commencé leur service en mer avant l'entrée en

### Artikel VII

### Übergangsbestimmungen

(1) Ein Befähigungszeugnis oder eine Dienstbescheinigung für eine Aufgabe, die nach dem Übereinkommen ein Zeugnis erfordert, das vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens für eine Vertragspartei nach deren Rechtsvorschriften oder nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst erteilt wurde, wird nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens für diese Vertragspartei für die Wahrnehmung der betreffenden Aufgabe als gültig anerkannt.

(2) Nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens für eine Vertragspartei kann deren Verwaltung für einen Zeitabschnitt von höchstens fünf Jahren weiterhin nach ihrer bisherigen Übung Befähigungszeugnisse erteilen. Diese Befähigungszeugnisse werden als gültig im Sinne des Übereinkommens anerkannt. Während dieser Übergangszeit werden solche Befähigungszeugnisse jedoch nur Seeleuten erteilt, die ihre Seefahrtzeit innerhalb

the Convention for that Party within the specific ship department to which those certificates relate. The Administration shall ensure that all other candidates for certification shall be examined and certificated in accordance with the Convention.

(3) A Party may, within two years after entry into force of the Convention for that Party, issue a certificate of service to seafarers who hold neither an appropriate certificate under the Convention nor a certificate of competency issued under its laws before entry into force of the Convention for that Party but who have:

(a) served in the capacity for which they seek a certificate of service for not less than three years at sea within the last seven years preceding entry into force of the Convention for that Party;

(b) produced evidence that they have performed that service satisfactorily;

(c) satisfied the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing, taking into account their age at the time of application.

For the purpose of the Convention, a certificate of service issued under this paragraph shall be regarded as the equivalent of a certificate issued under the Convention.

vigueur de la Convention à l'égard de la Partie considérée dans le service spécialisé du navire auquel ces brevets se rapportaient. L'Administration veille à ce que tous les autres candidats à un brevet passent des examens et obtiennent leurs brevets conformément aux dispositions de la Convention.

3) Une Partie peut, dans un délai de deux ans à compter de l'entrée en vigueur de la Convention à son égard, délivrer une attestation de service aux gens de mer qui ne possèdent pas un brevet approprié en vertu de la Convention, ni un brevet d'aptitude délivré en vertu de la législation de ladite Partie avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie, mais qui:

a) ont occupé les fonctions pour lesquelles ils cherchent à obtenir une attestation de service pendant au moins trois années en mer au cours des sept années précédant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie;

b) ont fourni une preuve attestant qu'ils se sont acquittés de ces fonctions de façon satisfaisante;

c) ont prouvé à l'Administration leur aptitude physique, notamment en ce qui concerne leur acuité visuelle et auditive, compte tenu de leur âge au moment où ils présentent leur demande.

Aux fins de la Convention, une attestation de service délivrée en application du présent paragraphe est considérée comme l'équivalent d'un brevet délivré conformément aux dispositions de la Convention.

desjenigen Dienstbereichs des Schiffes, auf den sich das Zeugnis bezieht, bereits vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens für die betreffende Vertragspartei angetreten hatten. Die Verwaltung stellt sicher, daß die Prüfung aller sonstigen Bewerber sowie die Erteilung ihrer Zeugnisse nach Maßgabe des Übereinkommens erfolgen.

(3) Eine Vertragspartei kann innerhalb von zwei Jahren nach dem Zeitpunkt, zu dem das Übereinkommen für sie in Kraft getreten ist, eine Dienstbescheinigung an Seeleute erteilen, die weder ein ordnungsmäßiges Befähigungszeugnis nach dem Übereinkommen noch ein Befähigungszeugnis besitzen, das vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens für diese Vertragspartei nach deren Rechtsvorschriften erteilt wurde, die jedoch

a) innerhalb der letzten sieben Jahre vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens für diese Vertragspartei mindestens drei Jahre auf See die Aufgaben wahrgenommen haben, für die sie eine Dienstbescheinigung beantragen;

b) den Nachweis erbringen, daß sie diese Aufgaben zufriedenstellend wahrgenommen haben;

c) unter Berücksichtigung ihres Alters zur Zeit der Antragstellung den Anforderungen der Verwaltung hinsichtlich ihrer Seediensttauglichkeit, insbesondere ihres Seh- und Hörvermögens, genügen.

Im Sinne des Übereinkommens ist eine nach diesem Absatz erteilte Dienstbescheinigung einem nach dem Übereinkommen erteilten Befähigungszeugnis gleichwertig.

### Article VIII

### Dispensation

(1) In circumstances of exceptional necessity, Administrations, if in their opinion this does not cause danger to persons, property or the environment, may issue a dispensation permitting a specified seafarer to serve in a specified ship for a specified period not exceeding six months in a capacity, other than that of the radio officer or radiotelephone operator, except as provided by the relevant Radio Regulations, for which he does not hold the appropriate certificate, provided that the person to whom the dispensation is issued shall be adequately qualified to fill the vacant post in a safe manner, to the satisfaction of the Administration. However, dispensations shall not be granted to a master or chief engineer officer, except in circumstances of force majeure and then only for the shortest possible period.

### Article VIII

### Dispenses

1) Dans des circonstances d'extrême nécessité, les Administrations peuvent, si elles estiment qu'il n'en découle aucun danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, délivrer une dispense afin de permettre à un marin donné de servir à bord d'un navire donné pendant une période donnée ne dépassant pas six mois dans des fonctions pour lesquelles il ne détient pas le brevet approprié, à condition d'être convaincues que le titulaire de la dispense possède des qualifications suffisantes pour occuper le poste vacant d'une manière offrant toute sécurité. Cette dispense n'est accordée pour le poste d'officier radioélectricien ou d'opérateur radiotéléphoniste que dans les circonstances prévues par les dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications. Toutefois, une dispense ne doit pas être accordée pour les fonctions de capitaine ou de chef mécanicien, sauf en cas de force majeure et seulement pendant une période aussi courte que possible.

### Artikel VIII

### Ausnahmegenehmigung

(1) In außergewöhnlichen Notlagen können Verwaltungen, wenn nach ihrer Auffassung dadurch Personen, Sachwerte und die Umwelt nicht gefährdet werden, eine Ausnahmegenehmigung erteilen, die es einem Seemann gestattet, auf einem bestimmten Schiff während einer bestimmten Zeit, höchstens aber sechs Monate, Aufgaben wahrzunehmen, für die er kein entsprechendes Befähigungszeugnis besitzt, sofern die Verwaltung überzeugt ist, daß er ausreichend befähigt ist, um den freien Posten sicher wahrzunehmen; diese Genehmigung wird für den Posten eines Funkoffiziers oder Sprechfunkers nur nach den einschlägigen Bestimmungen der Vollzugsordnung für den Funkdienst erteilt. Einem Kapitän oder Leiter der Maschinenanlage darf jedoch keine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, ausgenommen in Fällen höherer Gewalt, und auch dann nur für möglichst kurze Zeit.

(2) Any dispensation granted for a post shall be granted only to a person properly certificated to fill the post immediately below. Where certification of the post below is not required by the Convention, a dispensation may be issued to a person whose qualification and experience are, in the opinion of the Administration, of a clear equivalence to the requirements for the post to be filled provided that, if such a person holds no appropriate certificate, he shall be required to pass a test accepted by the Administration as demonstrating that such a dispensation may safely be issued. In addition, Administrations shall ensure that the post in question is filled by the holder of an appropriate certificate as soon as possible.

2) Toute dispense accordée pour un poste ne doit l'être qu'à une personne possédant le brevet requis pour occuper le poste immédiatement au-dessous. Lorsque, pour le poste au-dessous, aucun brevet n'est requis au titre de la Convention, une dispense peut être accordée à une personne dont les qualifications et l'expérience sont, de l'avis de l'Administration, d'un niveau équivalant nettement à celui qui est requis pour le poste à pourvoir, à condition que cette personne soit invitée, si elle ne détient pas de brevet approprié, à passer un test accepté par l'Administration pour démontrer qu'une telle dispense peut lui être accordée en toute sécurité. En outre, les Administrations doivent s'assurer que le poste en question sera occupé dès que possible par le titulaire d'un brevet approprié.

(2) Jede Ausnahmegenehmigung für einen bestimmten Posten wird nur einer Person erteilt, die das erforderliche Befähigungszeugnis zur Wahrnehmung des nächstniedrigeren Amtes besitzt. Schreibt das Übereinkommen für den nächstniedrigeren Posten kein Befähigungszeugnis vor, so kann einer Person eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden, deren Befähigung und Erfahrung nach Auffassung der Verwaltung der für das zu besetzende Amt erforderlichen eindeutig entspricht, jedoch mit der Maßgabe, daß sich die betreffende Person, wenn sie nicht im Besitz eines entsprechenden Zeugnisses ist, einer von der Verwaltung anerkannten Prüfung unterziehen muß, um nachzuweisen, daß ihr eine solche Ausnahmegenehmigung ohne Bedenken erteilt werden kann. Die Verwaltungen stellen ferner sicher, daß der betreffende Posten so bald wie möglich vom Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses übernommen wird.

(3) Parties shall, as soon as possible after 1 January of each year, send a report to the Secretary-General giving information of the total number of dispensations in respect of each capacity for which a certificate is required that have been issued during the year to sea-going ships, together with information as to the numbers of those ships above and below 1 600 gross register tons respectively.

3) Les Parties envoient au Secrétaire général, dès que possible après le 1er janvier de chaque année, un rapport donnant des renseignements sur le nombre total de dispenses délivrées pendant l'année à des navires de mer au titre de chacune des fonctions pour lesquelles un brevet est requis, ainsi que des renseignements sur le nombre de ces navires ayant une jauge brute supérieure et inférieure à 1 600 tonneaux.

(3) Die Vertragsparteien übermitteln dem Generalsekretär so bald wie möglich nach dem 1. Januar eines jeden Jahres einen Bericht mit Angaben über die Gesamtzahl der Ausnahmegenehmigungen, die Seeschiffen während des Jahres in bezug auf die einzelnen Aufgaben, für die ein Befähigungszeugnis erforderlich ist, erteilt wurden, und über die Anzahl dieser Schiffe mit einem Bruttoraumgehalt von mehr beziehungsweise weniger als 1 600 Registertonnen.

### Article IX

### Equivalents

(1) The Convention shall not prevent an Administration from retaining or adopting other educational and training arrangements, including those involving sea-going service and shipboard organization especially adapted to technical developments and to special types of ships and trades, provided that the level of sea-going service, knowledge and efficiency as regards navigational and technical handling of ship and cargo ensures a degree of safety at sea and has a preventive effect as regards pollution at least equivalent to the requirements of the Convention.

(2) Details of such arrangements shall be reported as early as practicable to the Secretary-General who shall circulate such particulars to all Parties.

### Article IX

### Equivalences

1) Les dispositions de la Convention n'interdisent pas à une Administration de conserver ou d'adopter d'autres méthodes d'instruction et d'entraînement, y compris celles qui comportent un service en mer et une organisation de bord spécialement adaptés aux progrès techniques et à des types particuliers de navires et de services, à condition que le niveau du service en mer, des connaissances et de l'efficacité atteint en matière de navigation et de maniement technique du navire et de la cargaison assure un degré de sécurité en mer et ait des effets, en ce qui concerne la prévention de la pollution, au moins équivalents à ceux des prescriptions de la Convention.

2) Des détails sur ces méthodes sont communiqués dès que possible au Secrétaire général qui renseigne toutes les Parties à ce sujet.

### Artikel IX

### Gleichwertigkeit

(1) Das Übereinkommen hindert eine Verwaltung nicht daran, andere Lehr- und Ausbildungsformen einschließlich solcher über Seefahrtzeiten und Bordorganisation beizubehalten oder einzuführen, die der technischen Entwicklung und bestimmten Schiffstypen und Fahrtgebieten besonders angepaßt sind, sofern die Anforderungen an Seefahrtzeit sowie Kenntnisse und Fertigkeiten in bezug auf Navigation und technische Handhabung von Schiff und Ladung mindestens den Grad an Sicherheit auf See und die vorbeugende Wirkung gegen Verschmutzung gewährleisten, die den Vorschriften des Übereinkommens mindestens gleichwertig sind.

(2) Die Einzelheiten solcher Lehr- und Ausbildungsformen werden so bald wie möglich dem Generalsekretär mitgeteilt; dieser unterrichtet alle Vertragsparteien entsprechend.

### Article X

### Control

(1) Ships, except those excluded by Article III, are subject, while in the ports of a Party, to control by officers duly authorized by that Party to verify that all seafarers serving on board who are required

### Article X

### Contrôle

1) Les navires, à l'exception des navires exclus par l'article III, sont soumis dans les ports d'une Partie à des contrôles effectués par des fonctionnaires dûment autorisés par cette Partie, afin de

### Artikel X

### Kontrolle

(1) Abgesehen von den nach Artikel III ausgenommenen Schiffen unterliegen Schiffe in den Häfen einer Vertragspartei der Kontrolle durch ordnungsgemäß ermächtigte Bedienstete dieser Vertrags-

to be certificated by the Convention are so certificated or hold an appropriate dispensation. Such certificates shall be accepted unless there are clear grounds for believing that a certificate has been fraudulently obtained or that the holder of a certificate is not the person to whom that certificate was originally issued.

vérifier que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet au titre de la Convention sont détenteurs dudit brevet ou d'une dispense appropriée. Un brevet est accepté à moins qu'il n'y ait de bonnes raisons de penser qu'il a été obtenu de façon frauduleuse ou que le détenteur du brevet n'est pas la personne à qui ce dernier a été initialement délivré.

partei, um festzustellen, ob die auf dem Schiff Dienst tuenden Seeleute, die nach Maßgabe des Übereinkommens Inhaber eines Befähigungszeugnisses sein müssen, dieses Zeugnis oder eine entsprechende Ausnahmegenehmigung besitzen. Diese Befähigungszeugnisse sind anzuerkennen, sofern nicht triftige Gründe für die Annahme bestehen, daß ein Zeugnis in betrügerischer Weise erlangt wurde oder daß der Inhaber eines Zeugnisses nicht die Person ist, für die das Zeugnis ursprünglich ausgestellt wurde.

(2) In the event that any deficiencies are found under paragraph (1) or under the procedures specified in Regulation I/4 – "Control Procedures", the officer carrying out the control shall forthwith inform, in writing, the master of the ship and the Consul or, in his absence, the nearest diplomatic representative or the maritime authority of the State whose flag the ship is entitled to fly, so that appropriate action may be taken. Such notification shall specify the details of the deficiencies found and the grounds on which the Party determines that these deficiencies pose a danger to persons, property or the environment.

2) Dans les cas où il constate des carences au titre des dispositions du paragraphe 1) ou des procédures indiquées dans la règle I/4 intitulée «Procédures de contrôle», le fonctionnaire chargé du contrôle en informe immédiatement par écrit le capitaine du navire et le consul ou, en son absence, le représentant diplomatique le plus proche ou l'autorité maritime de l'Etat dont le navire est autorisé à battre le pavillon afin que des mesures appropriées soient prises. Cette notification fait état de façon détaillée des carences qui ont été constatées et des raisons pour lesquelles la Partie considère que ces carences présentent un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement.

(2) Werden aufgrund des Absatzes 1 oder der in Regel I/4 bezeichneten „Kontrollverfahren" Mängel festgestellt, so unterrichtet der die Kontrolle durchführende Bedienstete umgehend schriftlich den Kapitän des Schiffes und den Konsul oder in dessen Abwesenheit den nächsten diplomatischen Vertreter oder die Seeschiffahrtsbehörde des Staates, dessen Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, damit geeignete Maßnahmen getroffen werden können. Eine solche Mitteilung muß die Einzelheiten der festgestellten Mängel sowie die Gründe enthalten, aus denen die Vertragspartei zu der Auffassung gelangt, daß die Mängel eine Gefahr für Personen, Sachwerte oder die Umwelt darstellen.

(3) In exercising the control under paragraph (1) if, taking into account the size and type of the ship and the length and nature of the voyage, the deficiencies referred to in paragraph (3) of Regulation I/4 are not corrected and it is determined that this fact poses a danger to persons, property or the environment, the Party carrying out the control shall take steps to ensure that the ship will not sail unless and until these requirements are met to the extent that the danger has been removed. The facts concerning the action taken shall be reported promptly to the Secretary-General.

3) Lorsqu'un contrôle est exercé au titre du paragraphe 1), si, compte tenu des dimensions et du type du navire, ainsi que de la longueur et de la nature du voyage, il n'est pas remédié aux carences mentionnées au paragraphe 3 de la règle I/4 et s'il apparaît qu'il en résulte un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, la Partie qui exerce le contrôle prend les mesures nécessaires pour que le navire n'appareille pas avant qu'il soit satisfait à ces prescriptions dans la mesure suffisante pour supprimer le danger. Il est rendu compte rapidement au Secrétaire général des faits concernant les mesures prises.

(3) Werden bei der Ausübung der Kontrolle nach diesem Absatz unter Berücksichtigung des Schiffstyps und der Größe des Schiffes sowie der Dauer und der Art der Reise die in Regel I/4 Absatz 3 aufgeführten Mängel nicht beseitigt und wird festgestellt, daß dadurch Personen, Sachwerte oder die Umwelt gefährdet werden, so trifft die die Kontrolle durchführende Vertragspartei Maßnahmen, um sicherzustellen, daß das Schiff den Hafen nicht verläßt, bevor diese Anforderungen soweit erfüllt sind, daß keine Gefahr mehr besteht. Der Sachverhalt in bezug auf die getroffenen Maßnahmen wird dem Generalsekretär alsbald mitgeteilt.

(4) When exercising control under this Article, all possible efforts shall be made to avoid a ship being unduly detained or delayed. If a ship is so detained or delayed it shall be entitled to compensation for any loss or damage resulting therefrom.

4) Lorsqu'un contrôle est exercé en vertu du présent article, tous les efforts possibles sont faits pour éviter qu'un navire ne soit inutilement retenu ou retardé. Si un navire est inutilement retenu ou retardé, il a droit à une indemnisation pour toute perte ou tout dommage en résultant.

(4) Bei der Ausübung der Kontrolle nach diesem Artikel sind alle nur möglichen Anstrengungen zu unternehmen, um ein unangemessenes Fest- oder Aufhalten des Schiffes zu verhindern. Wird ein Schiff in unangemessener Weise fest- oder aufgehalten, so hat es Anspruch auf Ersatz des entstandenen Verlusts oder Schadens.

(5) This Article shall be applied as may be necessary to ensure that no more favourable treatment is given to ships entitled to fly the flag of a non-Party than is given to ships entitled to fly the flag of a Party.

5) Le présent article est appliqué de sorte que les navires battant le pavillon d'une Partie non contractante ne bénéficient pas d'un traitement plus favorable que celui réservé aux navires battant pavillon d'une Partie.

(5) Dieser Artikel ist so anzuwenden, daß Schiffe, die die Flagge eines Nichtvertragsstaats zu führen berechtigt sind, nicht besser behandelt werden als Schiffe, die die Flagge eines Vertragsstaats zu führen berechtigt sind.

**Article XI**

**Promotion of Technical Co-operation**

**Article XI**

**Promotion de la coopération technique**

**Artikel XI**

**Förderung der technischen Zusammenarbeit**

(1) Parties to the Convention shall promote, in consultation with, and with the assistance of, the Organization,

1) Les Parties à la Convention doivent, en consultation avec l'Organisation et avec son appui, promouvoir l'aide à

(1) Die Vertragsparteien fördern in Konsultation mit der Organisation und mit ihrer Hilfe die Unterstützung derjenigen

support for those Parties which request technical assistance for:

(a) training of administrative and technical personnel;

(b) establishment of institutions for the training of seafarers;

(c) supply of equipment and facilities for training institutions;

(d) development of adequate training programmes, including practical training on sea-going ships; and

(e) facilitation of other measures and arrangements to enhance the qualifications of seafarers;

preferably on a national, sub-regional or regional basis, to further the aims and purposes of the Convention, taking into account the special needs of developing countries in this regard.

(2) On its part, the Organization shall pursue the aforesaid efforts, as appropriate, in consultation or association with other international organizations, particularly the International Labour Organisation.

apporter aux Parties qui demandent une assistance technique pour:

a) former du personnel administratif et technique;

b) créer des établissements pour la formation des gens de mer;

c) se procurer des équipements et des installations pour les établissements de formation;

d) mettre au point des programmes de formation appropriés, comprenant une formation pratique à bord de navires de mer; et

e) faciliter l'adoption d'autres mesures et dispositions susceptibles d'améliorer les qualifications des gens de mer;

de préférence à l'échelon national, sous-régional ou régional, de façon à favoriser la réalisation des objectifs de la Convention, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement à cet égard.

2) Pour sa part, l'Organisation poursuit ses efforts dans le sens indiqué ci-dessus, de façon appropriée, en consultation ou en association avec d'autres organisations internationales, notamment l'Organisation internationale du travail.

Vertragsparteien, die um technische Hilfe ersuchen

a) für die Ausbildung von Verwaltungs- und technischem Personal,

b) für die Schaffung von Ausbildungsstätten für Seeleute,

c) für die Bereitstellung von Ausrüstungs- und Einrichtungsgegenständen für die Ausbildungsstätten,

d) für die Entwicklung geeigneter Ausbildungsprogramme einschließlich der praktischen Ausbildung auf Seeschiffen und

e) für die Erleichterung sonstiger Maßnahmen und Vorkehrungen zur Verbesserung des Ausbildungsstands von Seeleuten,

vorzugsweise auf nationaler, regionaler oder unterregionaler Ebene, wodurch den Zielen und Zwecken des Übereinkommens unter Berücksichtigung der besonderen Bedürfnisse der Entwicklungsländer auf diesem Gebiet gedient wird.

(2) Die Organisation setzt ihrerseits nach Bedarf in Konsultation oder in Verbindung mit anderen internationalen Organisationen, insbesondere der Internationalen Arbeitsorganisation, ihre Bemühungen in dem obengenannten Sinne fort.

**Article XII**

**Amendments**

(1) The Convention may be amended by either of the following procedures:

(a) amendments after consideration within the Organization:

(i) any amendment proposed by a Party shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to all Members of the Organization, all Parties and the Director-General of the International Labour Office at least six months prior to its consideration;

(ii) any amendment so proposed and circulated shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration;

(iii) Parties, whether or not Members of the Organization, shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for consideration and adoption of amendments;

(iv) amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in sub-paragraph (a) (iii) (hereinafter referred to as the

**Article XII**

**Amendements**

1) La Convention peut être modifiée par l'une ou l'autre des procédures ci-après:

a) amendements après examen par l'Organisation:

i) tout amendement proposé par une Partie est soumis au Secrétaire général et diffusé par celui-ci à tous les Membres de l'Organisation, à toutes les Parties et au Directeur général du Bureau international du travail six mois au moins avant son examen;

ii) tout amendement ainsi proposé et diffusé est soumis au Comité de la sécurité maritime de l'Organisation pour examen;

iii) les Parties, qu'elles soient ou non Membres de l'Organisation, sont autorisées à participer aux délibérations du Comité de la sécurité maritime aux fins de l'examen et de l'adoption des amendements;

iv) les amendements sont adoptés à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi conformément à l'alinéa a) iii) (ci-après dénommé «Comité de la sécurité maritime

**Artikel XII**

**Änderungen**

(1) Dieses Übereinkommen kann nach einem der beiden folgenden Verfahren geändert werden:

a) Änderungen nach Prüfung innerhalb der Organisation:

i) Jede von einer Vertragspartei vorgeschlagene Änderung wird dem Generalsekretär vorgelegt, der sie spätestens sechs Monate vor der Prüfung an alle Mitglieder der Organisation, an alle Vertragsparteien und an den Generaldirektor des Internationalen Arbeitsamts weiterleitet;

ii) jede nach Ziffer i vorgeschlagene und weitergeleitete Änderung wird dem Schiffssicherheitsausschuß der Organisation zur Prüfung vorgelegt;

iii) alle Vertragsparteien, gleichviel ob sie Mitglieder der Organisation sind oder nicht, sind berechtigt, an den Beratungen des Schiffssicherheitsausschusses zur Prüfung von Änderungen und zur Beschlußfassung darüber teilzunehmen;

iv) Änderungen werden mit Zweidrittelmehrheit der anwesenden und abstimmenden Vertragsparteien in dem nach Ziffer iii erweiterten Schiffssicherheitsausschuß (im folgenden als „erweiterter Schiffssicherheitsausschuß" be-

"expanded Maritime Safety Committee") on condition that at least one third of the Parties shall be present at the time of voting;

(v) amendments so adopted shall be communicated by the Secretary-General to all Parties for acceptance;

(vi) an amendment to an Article shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two thirds of the Parties;

(vii) an amendment to the Annex shall be deemed to have been accepted:

1. at the end of two years from the date on which it is communicated to Parties for acceptance; or

2. at the end of a different period, which shall be not less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee;

however, the amendments shall be deemed not to have been accepted if within the specified period either more than one third of Parties, or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, notify the Secretary-General that they object to the amendment;

(viii) an amendment to an Article shall enter into force with respect to those Parties which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted, and with respect to each Party which accepts it after that date, six months after the date of that Party's acceptance;

(ix) an amendment to the Annex shall enter into force with respect to all Parties, except those which have objected to the amendment under subparagraph (a) (vii) and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. Before the date determined for entry into force, any Party may give notice to the Secretary-General that it exempts itself from giving effect

élargi»), à condition qu'un tiers au moins des Parties soit présent au moment du vote;

v) les amendements ainsi adoptés sont communiqués par le Secrétaire général à toutes les Parties, aux fins d'acceptation;

vi) un amendement à un article est réputé avoir été accepté à la date à laquelle il a été accepté par les deux tiers des Parties;

vii) un amendement à l'Annexe est réputé avoir été accepté:

1. à l'expiration d'une période de deux ans à compter de la date à laquelle il est communiqué aux Parties pour acceptation; ou

2. à l'expiration de toute autre période, qui ne pourra toutefois être inférieure à un an, s'il en est décidé ainsi au moment de son adoption par une majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi;

toutefois, l'amendement est réputé ne pas avoir été accepté si, pendant la période ainsi spécifiée, plus d'un tiers des Parties, ou des Parties dont les flottes marchandes représentent au total 50 p. 100 au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux, notifient au Secrétaire général qu'elles élèvent une objection contre cet amendement;

viii) un amendement à un article entre en vigueur, à l'égard des Parties qui l'ont accepté, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté, et il entre en vigueur, à l'égard de chaque Partie qui l'accepte après cette date, six mois après son acceptation par cette Partie;

ix) un amendement à l'Annexe entre en vigueur à l'égard de toutes les Parties, à l'exception de celles qui ont élevé une objection contre ledit amendement conformément à l'alinéa a) vii) et qui n'ont pas retiré cette objection, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté. Avant la date fixée pour l'entrée en vigueur d'un amendement, toute Partie peut notifier au Secrétaire général qu'elle se dispense de donner effet à l'amendement pen-

zeichnet) beschlossen, sofern bei der Abstimmung mindestens ein Drittel der Vertragsparteien anwesend ist;

v) nach Ziffer iv beschlossene Änderungen werden vom Generalsekretär allen Vertragsparteien zur Annahme übermittelt;

vi) eine Änderung eines Artikels gilt als an dem Tag angenommen, an dem sie von zwei Dritteln der Vertragsparteien angenommen worden ist;

vii) eine Änderung der Anlage gilt als angenommen

1. mit Ablauf von zwei Jahren nach dem Tag, an dem sie den Vertragsparteien zur Annahme übermittelt worden ist, oder

2. mit Ablauf einer anderen Frist, die mindestens ein Jahr betragen muß, wenn dies im Zeitpunkt der Beschlußfassung mit Zweidrittelmehrheit der anwesenden und abstimmenden Vertragsparteien im erweiterten Schiffssicherheitsausschuß bestimmt worden ist;

eine Änderung gilt jedoch als nicht angenommen, wenn innerhalb der festgesetzten Frist entweder mehr als ein Drittel der Vertragsparteien oder Vertragsparteien, deren Handelsflotten insgesamt mindestens fünfzig v. H. des Bruttoraumgehalts der Welthandelsflotte an Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 100 und mehr Registertonnen ausmachen, dem Generalsekretär notifizieren, daß sie Einspruch gegen die Änderung erheben;

viii) eine Änderung eines Artikels tritt in bezug auf diejenigen Vertragsparteien, die sie angenommen haben, sechs Monate nach dem Tag, an dem sie als angenommen gilt, und in bezug auf jede Vertragspartei, die sie nach diesem Tag annimmt, sechs Monate nach dem Tag der Annahme durch diese Vertragspartei in Kraft;

ix) eine Änderung der Anlage tritt in bezug auf alle Vertragsparteien mit Ausnahme derjenigen, die nach Ziffer vii Einspruch dagegen erhoben und diesen Einspruch nicht zurückgenommen haben, sechs Monate nach dem Tag in Kraft, an dem sie als angenommen gilt. Jedoch kann jede Vertragspartei vor dem vorgesehenen Tag des Inkrafttretens dem Generalsekretär notifizieren, daß sie die Änderung während einer Frist von höchstens einem Jahr

to that amendment for a period not longer than one year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment; or

(b) amendment by a conference:

(i) upon the request of a Party concurred in by at least one third of the Parties, the Organization shall convene, in association or consultation with the Director-General of the International Labour Office, a conference of Parties to consider amendments to the Convention;

(ii) every amendment adopted by such a conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all Parties for acceptance;

(iii) unless the conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in sub-paragraphs (a) (vi) and (a) (vii) or sub-paragraphs (a) (vii) and (a) (ix) respectively, provided that references in these sub-paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the conference.

(2) Any declaration of acceptance of, or objection to, an amendment or any notice given under paragraph (1) (a) (ix) shall be submitted in writing to the Secretary-General, who shall inform all Parties of any such submission and the date of its receipt.

(3) The Secretary-General shall inform all Parties of any amendments which enter into force, together with the date on which each such amendment enters into force.

dant une période qui ne dépasse pas un an à compter de la date de son entrée en vigueur, ou pendant une période plus longue si la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi en décide ainsi au moment de l'adoption de l'amendement;

b) amendement par une conférence:

i) à la demande d'une Partie appuyée par un tiers au moins des Parties, l'Organisation convoque, en association ou en consultation avec le Directeur général du Bureau international du travail, une conférence des Parties pour examiner les amendements à la Convention;

ii) tout amendement adopté par cette conférence à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes est communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties aux fins d'acceptation;

iii) à moins que la conférence n'en décide autrement, l'amendement est réputé avoir été accepté et entre en vigueur selon les procédures prévues respectivement aux alinéas a) vi) et a) viii) ou aux alinéas a) vii) et a) ix), à condition que les références au Comité de la sécurité maritime élargi contenues dans ces alinéas soient considérées comme des références à la conférence.

2) Toute déclaration d'acceptation ou d'objection relative à un amendement ou toute notification communiquée en vertu de l'alinéa a) ix) du paragraphe 1) doivent être adressées par écrit au Secrétaire général. Celui-ci informe toutes les Parties de cette communication et de la date à laquelle il l'a reçue.

3) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de tout amendement qui entre en vigueur, ainsi que de la date à laquelle cet amendement entre en vigueur.

nach ihrem Inkrafttreten oder während einer längeren Frist, die mit Zweidrittelmehrheit der im erweiterten Schiffssicherheitsausschuß bei der Beschlußfassung über die Änderung anwesenden und abstimmenden Vertragsparteien festgesetzt wird, nicht anwenden wird.

b) Änderung durch eine Konferenz:

i) Auf Antrag einer Vertragspartei, der von mindestens einem Drittel der Vertragsparteien unterstützt sein muß, beruft die Organisation in Verbindung oder in Konsultation mit dem Generaldirektor des Internationalen Arbeitsamts eine Konferenz der Vertragsparteien zur Prüfung von Änderungen des Übereinkommens ein;

ii) jede von einer solchen Konferenz mit Zweidrittelmehrheit der anwesenden und abstimmenden Vertragsparteien beschlossene Änderung wird vom Generalsekretär allen Vertragsparteien zur Annahme übermittelt;

iii) sofern die Konferenz nichts anderes beschließt, gilt die Änderung nach dem Verfahren des Buchstabens a Ziffern vi und viii als angenommen und tritt nach dem Verfahren des Buchstabens a Ziffern vii und ix in Kraft, wobei die Bezugnahmen unter diesen Ziffern auf den erweiterten Schiffssicherheitsausschuß als Bezugnahmen auf die Konferenz gelten.

(2) Jede Erklärung der Annahme einer Änderung oder des Einspruchs gegen eine Änderung oder jede Notifikation nach Absatz 1 Buchstabe a Ziffer ix wird dem Generalsekretär schriftlich mitgeteilt; dieser unterrichtet alle Vertragsparteien von dieser Mitteilung und vom Tag ihres Eingangs.

(3) Der Generalsekretär unterrichtet alle Vertragsparteien von jeder in Kraft tretenden Änderung sowie vom Tag ihres Inkrafttretens.

**Article XIII**

**Signature, Ratification, Acceptance, Approval and Accession**

(1) The Convention shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 December 1978 until 30 November 1979 and shall thereafter remain open for accession. Any State may become a Party by:

(a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or

**Article XIII**

**Signature, ratification, acceptation, approbation et adhésion**

1) La Convention reste ouverte à la signature, au siège de l'Organisation du 1er décembre 1978 au 30 novembre 1979, et reste ensuite ouverte à l'adhésion. Tout Etat peut devenir Partie par:

a) signature sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation; ou

**Artikel XIII**

**Unterzeichnung, Ratifikation, Annahme, Genehmigung und Beitritt**

(1) Das Übereinkommen liegt vom 1. Dezember 1978 bis zum 30. November 1979 am Sitz der Organisation zur Unterzeichnung und danach zum Beitritt auf. Jeder Staat kann Vertragspartei werden,

a) indem er es ohne Vorbehalt der Ratifikation, Annahme oder Genehmigung unterzeichnet,

(b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or

(c) accession.

(2) Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.

(3) The Secretary-General shall inform all States that have signed the Convention or acceded to it and the Director-General of the International Labour Office of any signature or of the deposit of any instrument of ratification, acceptance, approval or accession and the date of its deposit.

b) signature sous réserve de ratification, d'acceptation ou d'approbation, suivie de ratification, d'acceptation ou d'approbation; ou

c) adhésion.

2) La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectuent par le dépôt d'un instrument à cet effet auprès du Secrétaire général.

3) Le Secrétaire général informe tous les Etats ayant signé la Convention ou y ayant adhéré et le Directeur général du Bureau international du travail de toute signature ou du dépôt de tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion et de la date de ce dépôt.

b) indem er es vorbehaltlich der Ratifikation, Annahme oder Genehmigung unterzeichnet und später ratifiziert, annimmt oder genehmigt oder

c) indem er ihm beitritt.

(2) Die Ratifikation, die Annahme, die Genehmigung oder der Beitritt erfolgt durch Hinterlegung einer entsprechenden Urkunde beim Generalsekretär.

(3) Der Generalsekretär unterrichtet alle Staaten, die das Übereinkommen unterzeichnet haben oder ihm beigetreten sind, und den Generalsekretär des Internationalen Arbeitsamts von jeder Unterzeichnung oder von jeder Hinterlegung einer Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde und vom Tag der Hinterlegung.

### Article XIV

### Entry into Force

(1) The Convention shall enter into force twelve months after the date on which not less than twenty-five States, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have either signed it without reservation as to ratification, acceptance or approval or deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with Article XIII.

(2) The Secretary-General shall inform all States that have signed the Convention or acceded to it of the date on which it enters into force.

(3) Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited during the twelve months referred to in paragraph (1) shall take effect on the coming into force of the Convention or three months after the deposit of such instrument, whichever is the later date.

(4) Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the Convention enters into force shall take effect three months after the date of deposit.

(5) After the date on which an amendment is deemed to have been accepted under Article XII, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the Convention as amended.

### Article XIV

### Entrée en vigueur

1) La Convention entre en vigueur douze mois après la date à laquelle au moins vingt-cinq Etats dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux ont, soit signé cette convention sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation, soit déposé les instruments requis de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, conformément aux dispositions de l'article XIII.

2) Le Secrétaire général informe tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y ont adhéré de la date de son entrée en vigueur.

3) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé au cours des douze mois mentionnés au paragraphe 1) prend effet au moment de l'entrée en vigueur de la Convention ou trois mois après la date de dépôt de l'instrument, si cette dernière est postérieure.

4) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date d'entrée en vigueur de la Convention prend effet trois mois après la date du dépôt.

5) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date à laquelle un amendement est réputé avoir été accepté conformément à l'article XII s'applique à la Convention dans sa forme modifiée.

### Artikel XIV

### Inkrafttreten

(1) Das Übereinkommen tritt zwölf Monate nach dem Tag in Kraft, an dem mindestens fünfundzwanzig Staaten, deren Handelsflotten insgesamt mindestens fünfzig v. H. des Bruttoraumgehalts der Welthandelsflotte an Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 100 und mehr Registertonnen ausmachen, das Übereinkommen entweder ohne Vorbehalt der Ratifikation, Annahme oder Genehmigung unterzeichnet oder die erforderlichen Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunden nach Artikel XIII hinterlegt haben.

(2) Der Generalsekretär unterrichtet alle Staaten, die das Übereinkommen unterzeichnet haben oder ihm beigetreten sind, vom Tag seines Inkrafttretens.

(3) Jede Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde, die während der in Absatz 1 genannten zwölf Monate hinterlegt wird, wird beim Inkrafttreten des Übereinkommens oder drei Monate nach Hinterlegung der betreffenden Urkunde wirksam, je nachdem, welcher Zeitpunkt später liegt.

(4) Jede nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens hinterlegte Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde wird drei Monate nach dem Tag ihrer Hinterlegung wirksam.

(5) Nach dem Tag, an dem eine Änderung nach Artikel XII als angenommen gilt, findet jede hinterlegte Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde auf das Übereinkommen in seiner geänderten Fassung Anwendung.

### Article XV

### Denunciation

(1) The Convention may be denounced by any Party at any time after five years from the date on which the Convention entered into force for that Party.

### Article XV

### Dénonciation

1) La Convention peut être dénoncée par l'une quelconque des Parties à tout moment après l'expiration d'une période de cinq ans à compter de la date à laquelle la Convention est entrée en vigueur pour cette Partie.

### Artikel XV

### Kündigung

(1) Jede Vertragspartei kann das Übereinkommen nach Ablauf von fünf Jahren, nachdem es für sie in Kraft getreten ist, jederzeit kündigen.

(2) Denunciation shall be effected by notification in writing to the Secretary-General who shall inform all other Parties and the Director-General of the International Labour Office of any such notification received and of the date of its receipt as well as the date on which such denunciation takes effect.

(3) A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification of denunciation by the Secretary-General or after any longer period which may be indicated in the notification.

2) La dénonciation s'effectue au moyen d'une notification écrite adressée au Secrétaire général, qui communique la teneur et la date de réception de cette notification ainsi que la date à laquelle la dénonciation prend effet à toutes les autres Parties et au Directeur général du Bureau international du travail.

3) La dénonciation prend effet douze mois après la date à laquelle le Secrétaire général en a reçu notification, ou à l'expiration de tout autre délai plus important énoncé dans la notification.

(2) Die Kündigung erfolgt durch eine schriftliche Notifikation an den Generalsekretär; dieser unterrichtet alle anderen Vertragsparteien und den Generaldirektor des Internationalen Arbeitsamts von jeder eingegangenen Notifikation und vom Tag ihres Eingangs sowie vom Tag des Wirksamwerdens der Kündigung.

(3) Die Kündigung wird zwölf Monate nach Eingang der Kündigungsnotifikation beim Generalsekretär oder nach Ablauf eines gegebenenfalls in der Notifikation bezeichneten längeren Zeitabschnitts wirksam.

**Article XVI**

**Deposit and Registration**

(1) The Convention shall be deposited with the Secretary-General who shall transmit certified true copies thereof to all States that have signed the Convention or acceded to it.

(2) As soon as the Convention enters into force, the Secretary-General shall transmit the text to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication, in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

**Article XVI**

**Dépôt et enregistrement**

1) La Convention est déposée auprès du Secrétaire général, qui en adresse des copies certifiées conformes à tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y adhèrent.

2) Dès l'entrée en vigueur de la Convention, son texte est transmis par le Secrétaire général au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour être enregistré et publié conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

**Artikel XVI**

**Hinterlegung und Registrierung**

(1) Das Übereinkommen wird beim Generalsekretär hinterlegt; dieser übermittelt allen Staaten, die das Übereinkommen unterzeichnet haben oder ihm beigetreten sind, beglaubigte Abschriften.

(2) Sobald das Übereinkommen in Kraft tritt, übermittelt der Generalsekretär dem Generalsekretär der Vereinten Nationen den Wortlaut zur Registrierung und Veröffentlichung nach Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen.

**Article XVII**

**Languages**

The Convention is established in a single copy in the Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic. Official translations in the Arabic and German languages shall be prepared and deposited with the signed original.

**Article XVII**

**Langues**

La Convention est établie en un seul exemplaire en langues anglaise, chinoise, espagnole, française et russe, chaque texte faisant également foi. Il en est fait des traductions officielles en langues allemande et arabe qui sont déposées avec l'exemplaire original revêtu des signatures.

**Artikel XVII**

**Sprachen**

Das Übereinkommen ist in einer Urschrift in chinesischer, englischer, französischer, russischer und spanischer Sprache abgefaßt, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist. Amtliche Übersetzungen in arabischer und deutscher Sprache werden angefertigt und mit der unterzeichneten Urschrift hinterlegt.

In witness whereof the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the Convention.

Done at London this seventh day of July, one thousand nine hundred and seventy-eight.

En foi de quoi, les soussignés, dûment autorisés à cet effet par leurs gouvernements respectifs, ont apposé leur signature à la Convention.

Fait à Londres ce sept juillet mil neuf cent soixante-dix-huit.

Zu Urkund dessen haben die von ihren Regierungen hierzu gehörig befugten Unterzeichneten dieses Übereinkommen unterschrieben.

Geschehen zu London am 7. Juli 1978.

## Annex

Chapter I

General Provisions

**Regulation I/1**

**Definitions**

For the purpose of this Convention, unless expressly provided otherwise:

(a) "Regulations" means Regulations contained in the Annex to the Convention;

(b) "Approved" means approved by the Administration;

(c) "Master" means the person having command of a ship;

(d) "Officer" means a member of the crew, other than the master, designated as such by national law or regulations or in the absence of such designation by collective agreement or custom;

(e) "Deck officer" means a qualified officer in the deck department;

(f) "Chief mate" means the deck officer next in rank to the master and upon whom the command of the ship will fall in the event of the incapacity of the master;

(g) "Engineer officer" means a qualified officer in the engine department;

(h) "Chief engineer officer" means the senior engineer officer, responsible for the mechanical propulsion of the ship;

(i) "Second engineer officer" means the engineer officer next in rank to the chief engineer officer and upon whom the responsibility for the mechanical propulsion of the ship will fall in the event of the incapacity of the chief engineer officer;

(j) "Assistant engineer officer" means a person under training to become an engineer officer and designated as such by national law or regulations;

(k) "Radio officer" means a person holding a first class or second class radiotelegraph operator's certificate or a radiocommunication operator's

## Annexe

Chapitre I

Dispositions générales

**Règle I/1**

**Définitions**

Aux fins de la présente Convention, sauf disposition expresse contraire:

a) le terme «règles» désigne les règles figurant dans l'Annexe à la Convention;

b) le terme «approuvé» signifie approuvé par l'Administration;

c) le terme «capitaine» désigne la personne ayant le commandement d'un navire;

d) le terme «officier» désigne un membre de l'équipage, autre que le capitaine, nommé à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux ou, à défaut, d'après les conventions collectives ou la coutume;

e) l'expression «officier de pont» désigne un officier qualifié du service «pont»;

f) le terme «second» désigne l'officier de pont dont le rang vient immédiatement après celui de capitaine et à qui incombe le commandement du navire en cas d'incapacité du capitaine;

g) l'expression «officier mécanicien» désigne un officier qualifié du service «machine»;

h) l'expression «chef mécanicien» désigne l'officier mécanicien principal, responsable de la propulsion mécanique du navire;

i) l'expression «second mécanicien» désigne l'officier mécanicien dont le rang vient immédiatement après celui de chef mécanicien et à qui incombe la responsabilité de la propulsion mécanique du navire en cas d'incapacité du chef mécanicien;

j) l'expression «officier mécanicien adjoint» désigne une personne qui suit une formation pour devenir officier mécanicien et qui est nommée à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux;

k) l'expression «officier radioélectricien» désigne une personne titulaire d'un brevet d'opérateur radiotélégraphiste de première ou de deuxième classe ou

## Anlage

Kapitel I

Allgemeine Bestimmungen

**Regel I/1**

**Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieses Übereinkommens haben, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

a) Der Ausdruck „Regeln" bezeichnet die in der Anlage des Übereinkommens enthaltenen Regeln;

b) der Ausdruck „zugelassen" bedeutet durch die Verwaltung zugelassen;

c) der Ausdruck „Kapitän" bezeichnet die Person, die die Führung eines Schiffes hat;

d) der Ausdruck „Offizier" bezeichnet ein Mitglied der Besatzung mit Ausnahme des Kapitäns, das nach den innerstaatlichen Gesetzen oder sonstigen Vorschriften oder, bei deren Fehlen, nach Tarifverträgen oder Brauch zum Offizier ernannt ist;

e) der Ausdruck „nautischer Offizier" bezeichnet einen fachkundigen Offizier im nautischen Schiffsdienst;

f) der Ausdruck „Erster Offizier" bezeichnet den dem Kapitän im Rang nachfolgenden nautischen Offizier, der bei Verhinderung des Kapitäns die Führung des Schiffes übernimmt;

g) der Ausdruck „technischer Offizier" bezeichnet einen fachkundigen Offizier im maschinentechnischen Schiffsdienst;

h) der Audruck „Leiter der Maschinenanlage" bezeichnet den ranghöchsten technischen Offizier, der für den maschinellen Antrieb des Schiffes verantwortlich ist;

i) der Ausdruck „Zweiter technischer Offizier" bezeichnet den dem Leiter der Maschinenanlage im Rang nachfolgenden technischen Offizier, der bei Verhinderung des Leiters der Maschinenanlage für den maschinellen Antrieb des Schiffes verantwortlich ist;

j) der Ausdruck „technischer Offiziersassistent" bezeichnet eine in der Ausbildung zum technischen Offizier befindliche Person, die nach den innerstaatlichen Gesetzen oder sonstigen Vorschriften zum technischen Offiziersassistenten ernannt ist;

k) der Ausdruck „Funkoffizier" bezeichnet eine Person, die ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis erster oder zweiter

general certificate for the maritime mobile service issued under the provisions of the Radio Regulations, who is employed in the radiotelegraph station of a ship which is required to have such a station by the International Convention for the Safety of Life at Sea;

un brevet général d'opérateur des radiocommunications du service mobile maritime, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications, et qui exerce ses fonctions à la station radiotélégraphique d'un navire à bord duquel la présence d'une telle station est prescrite par les dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer;

Klasse für Telegrafiefunker oder ein Allgemeines Seefunkzeugnis für Funker des beweglichen Seefunkdienstes besitzt und in der Telegrafiefunkstelle eines Schiffes beschäftigt ist, das nach dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See über eine solche Funkstelle verfügen muß;

(l) "Radiotelephone operator" means a person holding an appropriate certificate issued under the provisions of the Radio Regulations;

l) l'expression «opérateur radiotéléphoniste» désigne une personne titulaire d'un brevet approprié, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications;

l) der Ausdruck „Sprechfunker" bezeichnet eine Person, die ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis für Sprechfunker besitzt;

(m) "Rating" means a member of the ship's crew other than the master or an officer;

m) les termes «matelot» et «mécanicien» désignent un membre de l'équipage du navire autre que le capitaine ou les officiers;

m) der Ausdruck „Schiffsmann"/„Schiffsleute" bezeichnet ein Mitglied der Schiffsbesatzung mit Ausnahme des Kapitäns und der Offiziere;

(n) "Near-coastal voyages" means voyages in the vicinity of a Party as defined by that Party;

n) l'expression «voyages à proximité du littoral» désigne les voyages effectués au voisinage d'une Partie, tels qu'ils sont définis par cette Partie;

n) der Ausdruck „küstennahe Reisen" bezeichnet Fahrten in der näheren Umgebung einer Vertragspartei, wie sie von dieser festgelegt werden;

(o) "Propulsion power" means the power in kilowatts which appears on the ship's Certificate of Registry or other official document; *)

o) l'expression «puissance propulsive» désigne la puissance, exprimée en kilowatts, qui figure sur le certificat d'immatriculation du navire ou tout autre document officiel *);

o) der Ausdruck „Antriebsleistung" bezeichnet die Leistung in Kilowatt, die in dem Schiffszertifikat oder einem anderen amtlichen Dokument ausgewiesen ist; *)

(p) "Radio duties" include, as appropriate, watchkeeping and technical maintenance and repairs in accordance with the Radio Regulations, the International Convention for the Safety of Life at Sea and, at the discretion of each Administration, the relevant IMCO recommendations;

p) l'expression «tâches relatives au service radioélectrique» désigne notamment, selon le cas, la veille, l'entretien ou les réparations techniques, conformément aux Règlements des radiocommunications, à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et, à la discrétion de chaque Administration, aux recommandations pertinentes de l'OMCI;

p) der Ausdruck „Funkaufgaben" bezeichnet den Wachdienst beziehungsweise die technische Wartung und Instandsetzung nach Maßgabe der Vollzugsordnung für den Funkdienst, des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und, nach dem Ermessen der jeweiligen Verwaltung, der einschlägigen IMCO-Empfehlungen;

(q) "Oil tanker" means a ship constructed and used for the carriage of petroleum and petroleum products in bulk;

q) le terme «pétrolier» désigne un navire construit et utilisé pour le transport de pétrole et de produits pétroliers en vrac;

q) der Ausdruck „Öltankschiff" bezeichnet ein Schiff, das zur Beförderung von Erdöl und Erdölerzeugnissen als Massengut gebaut und eingesetzt ist;

(r) "Chemical tanker" means a ship constructed and used for the carriage in bulk of any liquid chemical listed in the IMCO "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk";

r) l'expression «navire-citerne pour produits chimiques» désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout produit chimique liquide énuméré dans le «Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac» de l'OMCI;

r) der Ausdruck „Chemikalientankschiff" bezeichnet ein Schiff, das zur Beförderung solcher flüssiger Chemikalien als Massengut gebaut und eingesetzt ist, die im IMCO-„Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien als Massengut befördern", aufgeführt sind;

(s) "Liquefied gas tanker" means a ship constructed and used for the carriage in bulk of any liquefied gas listed in the IMCO "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Liquefied Gases in Bulk".

s) l'expression «navire-citerne pour gaz liquéfiés» désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout gaz liquéfié énuméré dans le «Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac» de l'OMCI.

s) der Ausdruck „Flüssiggastankschiff" bezeichnet ein Schiff, das zur Beförderung solcher verflüssigter Gase als Massengut gebaut und eingesetzt ist, die im IMCO-„Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase als Massengut befördern", aufgeführt sind.

*) It is assumed that the power so appearing on the Certificate of Registry or other official document is the total maximum continuous rated output power of all the ship's main propulsion machinery.

*) On suppose que la puissance ainsi indiquée sur le certificat d'immatriculation ou tout autre document officiel est la puissance de sortie nominale, continue et totale de tout l'appareil propulsif principal du navire.

*) Es wird davon ausgegangen, daß diese in dem Schiffszertifikat oder einer anderen amtlichen Urkunde ausgewiesene Leistung die höchste Gesamtdauerleistung aller Hauptantriebsmaschinenanlagen des Schiffes ist.

**Regulation I/2**

**Content of Certificates and Form of Endorsement**

1. Certificates shall be in the official language or languages of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.

2. In respect of radio officers and radiotelephone operators, Administrations may:

   (a) include the additional knowledge required by the relevant Regulations of the Annex to the Convention in the examination for the issue of a certificate complying with the Radio Regulations; or

   (b) issue a separate certificate indicating that the holder has the additional knowledge required by the Annex to the Convention.

3. The form of certificate endorsement required by Article VI of the Convention shall be as follows:

**Règle I/2**

**Contenu des brevets et modèle de visa**

1. Les brevets doivent être rédigés dans la langue ou les langues officielles du pays qui les délivre. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, le texte doit comprendre une traduction dans cette langue.

2. Les Administrations peuvent, en ce qui concerne les officiers radioélectriciens et les opérateurs radiotéléphonistes:

   a) inclure, dans l'examen pour la délivrance d'un brevet conforme aux prescriptions des Règlements des radiocommunications, les connaissances supplémentaires prescrites dans les règles pertinentes de l'Annexe à la Convention; ou

   b) délivrer un brevet distinct, indiquant que le titulaire possède les connaissances supplémentaires prescrites dans l'Annexe à la Convention.

3. Le modèle de visa des brevets prévu à l'article VI de la Convention doit être le suivant:

**Regel I/2**

**Inhalt der Befähigungszeugnisse und Form des Vermerks**

1. Die Befähigungszeugnisse werden in der oder den Amtssprachen des erteilenden Staates abgefaßt. Ist diese Sprache nicht Englisch, so muß der Wortlaut eine Übersetzung ins Englische enthalten.

2. In bezug auf Funkoffiziere und Sprechfunker können die Verwaltungen

   a) die nach den einschlägigen Regeln dieser Anlage geforderten zusätzlichen Kenntnisse in die Prüfung zur Erteilung eines Befähigungszeugnisses nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst einbeziehen oder

   b) ein gesondertes Befähigungszeugnis erteilen, aus dem hervorgeht, daß der Inhaber die in dieser Anlage geforderten zusätzlichen Kenntnisse besitzt.

3. Der in Artikel VI des Übereinkommens vorgeschriebene Vermerk auf einem Befähigungszeugnis muß dem folgenden Muster entsprechen:

**Form of Endorsement of Certificates**

## Endorsement of Certificates

(Official Seal) (Country)

Issued under the provisions of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978

Either *)

The Government of (name) certifies

I, the undersigned certify

that the present Certificate/Certificate No. ..... **) is issued to ..... (full name of person), who has been found duly qualified in accordance with the provisions of Regulation ..... of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, as ..... ***) with the following limitations only:

Insert here limitations or "none" as appropriate. .....

Date of issue of this endorsement: .....

Signed .....

(Official Seal) (Name and signature of duly authorized official)

Date of birth of the holder of the Certificate: .....

Signature of the holder of the Certificate: .....

*) Use one line or the other.
**) Delete as appropriate.
***) Insert Convention grade or class of Certificate.

**Modèle de visa des brevets**

## Visa des brevets

(Cachet officiel) (Pays)

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille

Le Gouvernement (nom) certifie *)

Je soussigné certifie

que le présent brevet/brevet No: ..... **) est délivré à ..... (nom et prénoms de l'intéressé), qui a été jugé dûment qualifié conformément aux dispositions de la règle ..... de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, pour remplir les fonctions de ..... ***) avec les seules restrictions suivantes:

Indiquer ici les restrictions éventuelles ou porter la mention «néant» .....

Date de délivrance du présent visa: .....

Signé .....

(Cachet officiel) (Nom et signature du fonctionnaire dûment autorisé)

Date de naissance du titulaire du brevet: .....

Signature du titulaire du brevet: .....

*) Choisir la mention appropriée.
**) Biffer la mention inutile.
***) Indiquer le titre ou la classe du brevet d'après la Convention.

**Form des Vermerks auf Befähigungszeugnissen**

## Vermerk auf Befähigungszeugnissen

(Dienstsiegel) (Staat)

Erteilt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten

Die Regierung (Name) bescheinigt, *)

Der Unterzeichnete bescheinigt,

daß dieses Befähigungszeugnis/das Befähigungszeugnis Nr. .....**) für ..... (vollständiger Name des/ der Betreffenden), der/die nach Maßgabe der Regel ..... des Internationalen Übereinkommens von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten als gehörig befähigt befunden wurde, als ..... ***) erteilt wurde, jedoch mit folgenden Einschränkungen:

Hier sind etwaige Einschränkungen bzw. der Vermerk „entfällt" einzutragen. .....

Tag der Erteilung dieses Vermerks: .....

Gezeichnet .....

(Dienstsiegel) (Name und Unterschrift des ordnungsgemäß ermächtigten Bediensteten)

Geburtsdatum des Zeugnisinhabers: .....

Unterschrift des Zeugnisinhabers: .....

*) Nur eine der beiden Zeilen verwenden.
**) Nichtzutreffendes streichen.
***) Rang oder Zeugnisklasse nach dem Übereinkommen einsetzen.

**Regulation I/3**

**Principles Governing Near-Coastal Voyages**

1. Any Party defining near-coastal voyages for the purpose of the Convention shall not impose training, experience or certification requirements on the seafarers serving on board the ships entitled to fly the flag of another Party and engaged on such voyages in a manner resulting in more stringent requirements for such seafarers than for seafarers serving on board ships entitled to fly its own flag. In no case shall any such Party impose requirements in respect of seafarers serving on board ships entitled to fly the flag of another Party in excess of those of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages.

2. With respect to ships entitled to fly the flag of a Party regularly engaged on near-coastal voyages off the coast of another Party, the Party whose flag the ship is entitled to fly shall prescribe training, experience and certification requirements for seafarers serving on such ships at least equal to those of the Party off whose coast the ship is engaged, provided that they do not exceed the requirements of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages. A ship which extends its voyage beyond what is defined as a near-coastal voyage by a Party and enters waters not covered by that definition shall fulfil the requirements of the Convention without relaxation under this Regulation.

3. A Party may afford a ship which is entitled to fly its flag the benefits of the near-coastal voyages provisions of the Convention when it is regularly engaged off the coast of a non-Party on near-coastal voyages as defined by the Party.

4. Nothing in this Regulation shall in any way limit the jurisdiction of any State, whether or not a Party to the Convention.

**Regulation I/4**

**Control Procedures**

1. Control exercised by a duly authorized control officer under Article X shall be

**Règle I/3**

**Principes régissant les voyages à proximité du littoral**

1. Toute Partie définissant les voyages à proximité du littoral aux fins de la présente Convention ne doit pas imposer, aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie et effectuant de tels voyages, des prescriptions en matière de formation, d'expérience ou de brevets plus rigoureuses que celles qu'elle impose aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre son propre pavillon. En aucun cas, une telle Partie ne doit imposer aux gens de mer servant à bord de navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie des prescriptions plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui s'appliquent aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral.

2. S'agissant des navires autorisés à battre le pavillon d'une Partie qui effectuent régulièrement des voyages à proximité du littoral d'une autre Partie, la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon doit imposer, aux gens de mer servant à bord de ces navires, des prescriptions en matière de formation, d'expérience et de brevets au moins équivalentes à celles qui sont imposées par la Partie au large des côtes de laquelle le navire effectue les voyages, à condition qu'elles ne soient pas plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui sont applicables aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral. Un navire dont le voyage va au-delà de ce qui est défini comme un voyage à proximité du littoral par une Partie, et qui entre dans des eaux qui ne sont pas visées par cette définition, doit se conformer aux prescriptions de la Convention sans bénéficier des dérogations prévues par la présente règle.

3. Une Partie peut faire bénéficier un navire qui est autorisé à battre son pavillon des dispositions de la Convention relatives aux voyages à proximité du littoral lorsqu'il effectue régulièrement au large des côtes d'un Etat qui n'est pas Partie, des voyages à proximité du littoral tels qu'ils sont définis par la Partie.

4. Aucune des dispositions de la présente règle ne saurait limiter en quoi que ce soit la juridiction d'un Etat, qu'il soit ou non Partie à la Convention.

**Règle I/4**

**Procédures de contrôle**

1. Le contrôle effectué au titre de l'article X par un fonctionnaire dûment

**Regel I/3**

**Grundsätze für küstennahe Reisen**

1. Eine Vertragspartei, die küstennahe Reisen für die Zwecke dieses Übereinkommens festlegt, darf hinsichtlich der Ausbildung, der Erfahrung oder Befähigung an Seeleute, die auf Schiffen Dienst tun, die die Flagge einer anderen Vertragspartei zu führen berechtigt sind und für solche Reisen eingesetzt sind, keine strengeren Anforderungen stellen als an Seeleute, die auf Schiffen Dienst tun, die die Flagge der erstgenannten Vertragspartei zu führen berechtigt sind. Keinesfalls darf eine solche Vertragspartei in bezug auf Seeleute, die auf Schiffen Dienst tun, die die Flagge einer anderen Vertragspartei zu führen berechtigt sind, Anforderungen stellen, die über die Anforderungen des Übereinkommens für nicht in küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe hinausgehen.

2. In bezug auf Schiffe, die die Flagge einer Vertragspartei zu führen berechtigt sind und regelmäßig in küstennahen Reisen vor der Küste einer anderen Vertragspartei eingesetzt sind, schreibt die Vertragspartei, deren Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, für die auf solchen Schiffen Dienst tuenden Seeleute hinsichtlich der Ausbildung, der Erfahrung und der Erteilung von Befähigungszeugnissen Anforderungen vor, die mindestens denjenigen der Vertragspartei entsprechen müssen, vor deren Küste das Schiff eingesetzt ist, sofern sie nicht über die Anforderungen des Übereinkommens für nicht in küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe hinausgehen. Ein Schiff, dessen Fahrt über das von einer Vertragspartei für küstennahe Reisen festgelegte Gebiet hinausgeht und das Gewässer befährt, die nicht zu diesem Gebiet gehören, muß den Anforderungen des Übereinkommens ohne Erleichterungen nach dieser Regel entsprechen.

3. Eine Vertragspartei kann einem Schiff, das ihre Flagge zu führen berechtigt ist, die Vergünstigungen des Übereinkommens über küstennahe Reisen einräumen, wenn es regelmäßig vor der Küste einer Nichtvertragspartei in küstennahen Reisen eingesetzt ist, wie sie von der Vertragspartei festgelegt sind.

4. Diese Regel schränkt die Hoheitsgewalt eines Staates, gleichviel ob er Vertragspartei dieses Übereinkommens ist oder nicht, in keiner Weise ein.

**Regel I/4**

**Kontrollverfahren**

1. Die nach Artikel X von einem ordnungsgemäß ermächtigten Bedien-

limited to the following:

(a) verification in accordance with Article X (1) that all seafarers serving on board who are required to be certificated by the Convention hold a valid certificate or a valid dispensation;

(b) assessment of the ability of the seafarers of the ship to maintain watchkeeping standards as required by the Convention if there are grounds for believing that such standards are not being maintained because, while in the port of a Party or in the approaches to that Port, the following have occurred:

(i) the ship has been involved in a collision, grounding or stranding; or

(ii) there has been a discharge of substances from the ship when underway, at anchor or at berth which is illegal under international conventions; or

(iii) the ship has been manœuvred in an erratic or unsafe manner or navigational course markers or traffic separation schemes have not been followed.

2. The control officer shall provide written information to the master of the ship and the appropriate representative of the flag State according to Article X if, as a result of control action taken in accordance with paragraph 1, any of the following deficiencies are revealed:

(a) failure of seafarers, required to hold a certificate, to have an appropriate valid certificate or valid dispensation;

(b) failure of navigational or engineering watch arrangements to conform to the requirements specified for the ship by the flag State;

(c) absence in a watch of a person qualified to operate equipment essential to safe navigation or the prevention of pollution;

(d) inability of the master to provide rested persons for the first watch at the commencement of a voyage and subsequent relieving watches.

autorisé à cet effet doit se limiter à:

a) vérifier, conformément au paragraphe 1) de l'article X, que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet en vertu de la présente Convention possèdent un brevet valide ou une dispense valide;

b) évaluer l'aptitude des gens de mer du navire à respecter les normes de veille prescrites par la Convention, s'il existe des raisons de penser que ces normes ne sont pas respectées parce que, pendant que le navire se trouvait dans un port d'une Partie ou aux abords d'un tel port, les faits suivants se sont produits:

i) le navire a subi un abordage ou s'est échoué; ou

ii) le navire a effectué, alors qu'il faisait route, était à l'ancre ou était à quai, un rejet de produits qui est illégal aux termes des conventions internationales; ou

iii) le navire a manœuvré de façon désordonnée ou peu sûre, ou bien n'a pas respecté les marques de route de navigation ou les dispositifs de séparation du trafic.

2. Le fonctionnaire chargé du contrôle doit informer par écrit le capitaine du navire et le représentant approprié de l'Etat du pavillon conformément à l'article X si, à la suite du contrôle effectué conformément au paragraphe 1, il constate l'une des carences suivantes:

a) les gens de mer tenus d'être titulaires d'un brevet ne possèdent pas un brevet valide ou une dispense valide appropriés;

b) les dispositions en matière de quart à la passerelle ou à la machine ne répondent pas aux prescriptions prévues pour le navire par l'Etat du pavillon;

c) l'équipe de quart ne comprend pas de personne qualifiée pour exploiter l'équipement indispensable à la sécurité de la navigation ou à la prévention de la pollution;

d) le capitaine n'est pas à même de prévoir des personnes ayant pris un repos pour assurer le premier quart au départ d'un voyage et les quarts ultérieurs.

steten durchgeführte Kontrolle hat sich auf folgendes zu beschränken:

a) Feststellung nach Artikel X Absatz 1, ob alle an Bord Dienst tuenden Seeleute, die nach Maßgabe des Übereinkommens Inhaber eines Befähigungszeugnisses sein müssen, ein gültiges Zeugnis oder eine gültige Ausnahmegenehmigung besitzen;

b) Feststellung, ob die zu dem Schiff gehörenden Seeleute fähig sind, die in dem Übereinkommen vorgeschriebenen Normen für den Wachdienst einzuhalten, wenn Gründe für die Annahme bestehen, daß diese Normen nicht eingehalten werden, weil im Hafen einer Vertragspartei oder in der Zufahrt zu diesem Hafen eines der folgenden Ereignisse eingetreten ist:

i) Das Schiff war in einen Zusammenstoß verwickelt, ist auf Grund gelaufen oder gestrandet;

ii) das Schiff hat während der Fahrt, vor Anker oder an seinem Liegeplatz entgegen dem Verbot internationaler Übereinkünfte Stoffe eingeleitet oder

iii) das Schiff wurde in unregelmäßiger oder unsicherer Weise gefahren, oder es wurden Fahrwasserbezeichnungen oder Verkehrstrennungssysteme nicht beachtet.

2. Der Kontrollbedienstete unterrichtet den Kapitän des Schiffes und den zuständigen Vertreter des Flaggenstaats nach Artikel X schriftlich, wenn aufgrund einer Kontrolle nach Absatz 1 einer der folgenden Mängel festgestellt wird:

a) Seeleute, die Inhaber eines Befähigungszeugnisses sein müssen, besitzen kein entsprechendes gültiges Zeugnis oder keine entsprechende gültige Ausnahmegenehmigung;

b) die Vorkehrungen für die Brücken- oder Maschinenwache entsprechen nicht den vom Flaggenstaat für das Schiff vorgeschriebenen Anforderungen;

c) bei der Wache fehlt eine Person, die befähigt ist, notwendige Einrichtungen für die sichere Fahrt des Schiffes oder zur Verhinderung von Verschmutzung zu bedienen;

d) der Kapitän ist nicht in der Lage, für die erste Wache zu Beginn einer Reise und die darauffolgenden Ablösewachen ausgeruhte Personen einzusetzen.

3. Failures to correct the deficiencies referred to in paragraph 2 (a) – to the extent that they relate to the certificates of the master, chief engineer officer and officers in charge of navigational and engineering watches and, where relevant, the radio officer – and in paragraph 2 (b), shall be the only grounds under Article X on which a Party may detain a ship.

3. Une Partie n'est en droit de retenir un navire conformément aux dispositions de l'article X que lorsque aucune mesure n'est prise pour remédier aux carences mentionnées à l'alinéa a) du paragraphe 2 – pour autant qu'elles touchent le capitaine, le chef mécanicien et les officiers chargés du quart à la passerelle et à la machine et, le cas échéant, l'officier radioélectricien – et à l'alinéa b) du paragraphe 2.

3. Werden die in Absatz 2 Buchstabe a genannten Mängel, soweit sie die Befähigungszeugnisse des Kapitäns, des Leiters der Maschinenanlage und der mit dem Wachdienst im Brücken- oder Maschinenbereich beauftragten Offiziere und gegebenenfalls des Funkoffiziers betreffen, und die in Absatz 2 Buchstabe b genannten Mängel nicht beseitigt, so ist dies der einzige Grund, aus dem eine Vertragspartei nach Artikel X ein Schiff festhalten kann.

## Chapter II
## Master Deck Department

### Regulation II/1
### Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch

1. Parties shall direct the attention of shipowners, ship operators, masters and watchkeeping personnel to the following principles which shall be observed to ensure that a safe navigational watch is maintained at all times.

2. The master of every ship is bound to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe navigational watch. Under the master's general direction, the officers of the watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty when they will be particularly concerned with avoiding collision and stranding.

3. The basic principles, including but not limited to the following, shall be taken into account on all ships.

4. **Watch arrangements**

(a) The composition of the watch shall at all times be adequate and appropriate to the prevailing circumstances and conditions and shall take into account the need for maintaining a proper look-out.

(b) When deciding the composition of the watch on the bridge which may include appropriate deck ratings, the following factors, inter alia, shall be taken into account:

(i) at no time shall the bridge be left unattended;

(ii) weather conditions, visibility and whether there is daylight or darkness;

## Chapitre II
## Capitaine et service «pont»

### Règle II/1
### Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart à la passerelle.

2. Le capitaine de tout navire est tenu de veiller à ce que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer la sécurité du quart à la passerelle. Sous son autorité générale, les officiers de quart sont chargés, pendant leur période de service, d'assurer la sécurité de la navigation et notamment d'éviter les abordages et les échouements.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

4. **Dispositions relatives au quart**

a) La composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate et adaptée aux circonstances et aux conditions du moment et tenir compte de la nécessité de maintenir une veille visuelle appropriée.

b) Pour déterminer la composition de l'équipe de quart à la passerelle, qui peut comprendre le personnel de pont approprié, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants:

i) l'obligation de ne laisser à aucun moment la passerelle sans personnel;

ii) les conditions météorologiques, la visibilité, le fait qu'il fasse jour ou nuit;

## Kapitel II
## Kapitän - Decksbereich

### Regel II/1
### Grundsätze für den Brückenwachdienst

1. Die Vertragsparteien weisen Reeder und Inhaber von Schiffen, Kapitäne und Wachpersonal auf folgende Grundsätze hin, die zu beachten sind, damit jederzeit eine sichere Brückenwache gewährleistet ist.

2. Der Kapitän eines jeden Schiffes ist verpflichtet, ausreichende Vorkehrungen für den Wachdienst zu treffen, damit eine sichere Brückenwache gewährleistet ist. Unter seiner allgemeinen Verantwortung sind die Wachoffiziere während ihrer Wache für die sichere Führung des Schiffes verantwortlich; ihre Aufgabe ist es vor allem, einen Zusammenstoß oder eine Strandung zu vermeiden.

3. Auf allen Schiffen sind insbesondere, aber nicht ausschließlich, folgende Grundsätze zu beachten.

4. **Vorkehrungen für den Wachdienst**

a) Die Zusammensetzung der Wache muß stets den jeweiligen Umständen und Bedingungen entsprechen; dabei ist die Notwendigkeit zu berücksichtigen, einen gehörigen Ausguck zu halten.

b) Bei der Entscheidung über die Zusammensetzung der Brückenwache, an der gegebenenfalls geeignete Schiffsleute des Deckdienstes beteiligt werden können, sind unter anderem folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

i) Die Brücke darf niemals unbesetzt sein;

ii) Wetterbedingungen, Sichtverhältnisse und ob Tageslicht oder Dunkelheit herrscht;

(iii) proximity of navigational hazards which may make it necessary for the officer in charge of the watch to carry out additional navigational duties;

(iv) use and operational condition of navigational aids such as radar or electronic position-indicating devices and any other equipment affecting the safe navigation of the ship;

(v) whether the ship is fitted with automatic steering;

(vi) any unusual demands on the navigational watch that may arise as a result of special operational circumstances.

**5. Fitness for duty**

The watch system shall be such that the efficiency of watchkeeping officers and watchkeeping ratings is not impaired by fatigue. Duties shall be so organized that the first watch at the commencement of a voyage and the subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

**6. Navigation**

(a) The intended voyage shall be planned in advance taking into consideration all pertinent information and any course laid down shall be checked before the voyage commences.

(b) During the watch the course steered, position and speed shall be checked at sufficiently frequent intervals, using any available navigational aids necessary, to ensure that the ship follows the planned course.

(c) The officer of the watch shall have full knowledge of the location and operation of all safety and navigational equipment on board the ship and shall be aware and take account of the operating limitations of such equipment.

(d) The officer in charge of a navigational watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with the safe navigation of the ship.

**7. Navigational equipment**

(a) The officer of the watch shall make the most effective use of

iii) la proximité de dangers pour la navigation qui peut obliger l'officier chargé du quart à s'acquitter de tâches supplémentaires relatives à la navigation;

iv) l'utilisation et l'état de fonctionnement des aides à la navigation telles que le radar ou les dispositifs électroniques d'indication de position et de tout autre appareil affectant la sécurité de la navigation du navire;

v) l'existence d'un pilote automatique;

vi) toute obligation supplémentaire que pourraient imposer au quart à la passerelle des circonstances spéciales sur le plan de l'exploitation.

**5. Aptitude au quart**

Le système de quart doit être tel que l'efficacité des officiers et des matelots de quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le quart doit être organisé de telle sorte que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et aptes à remplir leurs tâches.

**6. Navigation**

a) Il convient de préparer à l'avance l'itinéraire prévu en tenant compte de toutes les informations pertinentes, de tracer et de vérifier la route à suivre avant le début du voyage.

b) Au cours du quart, on doit vérifier le cap, la position et la vitesse du navire à des intervalles suffisamment fréquents en utilisant toute aide à la navigation nécessaire dont on dispose pour s'assurer que le navire suit la route prévue.

c) L'officier de quart doit être parfaitement familiarisé avec l'emplacement et le fonctionnement de tous les appareils de sécurité et de navigation de bord; il doit connaître les limites de fonctionnement de ce matériel et en tenir compte.

d) Aucune tâche de nature à compromettre la sécurité de la navigation ne doit être assignée à l'officier chargé du quart à la passerelle ou entreprise par lui.

**7. Equipement de navigation**

a) L'officier de quart doit utiliser le plus efficacement possible tout

iii) die Nähe von Gefahren für die Schiffahrt, die von dem Wachoffizier zusätzliche navigatorische Handlungen erfordern können;

iv) die Betriebsbedingungen und der Gebrauch von Navigationshilfen wie Radar oder elektronische Geräte für die Ortsbestimmung und jede andere für die sichere Navigation des Schiffes zu verwendende Einrichtung;

v) Ausrüstung mit einer Selbststeueranlage;

vi) alle außergewöhnlichen Anforderungen an die Brückenwache, die sich infolge besonderer betrieblicher Umstände ergeben können.

**5. Diensttüchtigkeit**

Das Wachsystem muß derart sein, daß die Leistungsfähigkeit der wachhabenden Offiziere und Schiffsleute nicht durch Ermüdung beeinträchtigt wird. Die Wachen müssen so eingeteilt sein, daß die erste Wache bei Reiseantritt wie auch die darauffolgenden Wachen genügend ausgeruht und auch sonst diensttüchtig sind.

**6. Schiffsführung**

a) Die beabsichtigte Reise muß rechtzeitig unter Berücksichtigung aller einschlägigen Informationen geplant und jeder festgelegte Kurs muß vor Reiseantritt überprüft werden.

b) Während der Wache sind der gesteuerte Kurs, die Position des Schiffes und die Geschwindigkeit regelmäßig zu überprüfen; dabei sind alle erforderlichen verfügbaren Navigationshilfen zu verwenden, um sicherzustellen, daß der vorgesehene Kurs eingehalten wird.

c) Der Wachoffizier muß uneingeschränkte Kenntnis vom Standort und von der Wirkungsweise aller an Bord des Schiffes befindlichen Sicherheits- und Navigationsausrüstungen haben; er muß die Leistungsgrenzen dieser Ausrüstungen kennen und berücksichtigen.

d) Der Wachoffizier darf während der Brückenwache keine Tätigkeiten zugewiesen bekommen oder verrichten, die die sichere Führung des Schiffes beeinträchtigen würden.

**7. Navigationsausrüstung**

a) Der Wachoffizier hat die ihm zur Verfügung stehende Navigations-

all navigational equipment at his disposal.

(b) When using radar, the officer of the watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the provisions on the use of radar contained in the applicable regulations for preventing collisions at sea.

(c) In cases of need the officer of the watch shall not hesitate to use the helm, engines and sound signalling apparatus.

8. **Navigational duties and responsibilities**

(a) The officer in charge of the watch shall:

(i) keep his watch on the bridge which he shall in no circumstances leave until properly relieved;

(ii) continue to be responsible for the safe navigation of the ship, despite the presence of the master on the bridge, until the master informs him specifically that he has assumed that responsibility and this is mutually understood;

(iii) notify the master when in any doubt as to what action to take in the interest of safety;

(iv) not hand over the watch to the relieving officer if he has reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out his duties effectively, in which case he shall notify the master accordingly.

(b) On taking over the watch the relieving officer shall satisfy himself as to the ship's estimated or true position and confirm its intended track, course and speed and shall note any dangers to navigation expected to be encountered during his watch.

(c) A proper record shall be kept of the movements and activities during the watch relating to the navigation of the ship.

l'équipement de navigation dont il dispose.

b) Lorsqu'il utilise le radar, l'officier de quart doit tenir compte de la nécessité d'observer à tout moment les dispositions relatives à l'utilisation du radar qui figurent dans les règles applicables pour prévenir les abordages en mer.

c) En cas de nécessité, l'officier de quart ne doit pas hésiter à faire usage de la barre, des machines et du matériel de signalisation sonore.

8. **Fonctions et responsabilités relatives à la navigation**

a) L'officier chargé du quart doit:

i) faire son quart à la passerelle et ne quitter ce poste en aucun cas avant d'avoir été dûment relevé;

ii) rester responsable de la sécurité de la navigation malgré la présence du capitaine sur la passerelle jusqu'à ce que ce dernier lui ait expressément fait savoir qu'il assume cette responsabilité et que cela est bien entendu de part et d'autre;

iii) prévenir le capitaine s'il a des doutes quant aux mesures à prendre pour assurer la sécurité du navire;

iv) ne pas transmettre ses fonctions à l'officier chargé d'assurer la relève s'il a des raisons de penser que ce dernier n'est de toute évidence pas capable de s'acquitter efficacement de ses fonctions et en informer le capitaine.

b) Lors du changement de quart, l'officier assurant la relève doit vérifier la position estimée ou vraie du navire et confirmer la route, le cap et la vitesse prévus et doit prendre note de tout danger pour la navigation qu'il peut s'attendre à rencontrer durant son quart.

c) Durant le quart il convient de noter soigneusement les mouvements et activités relatifs à la navigation.

ausrüstung so einzusetzen, daß er daraus den größtmöglichen Nutzen ziehen kann.

b) Bei der Benutzung des Radargeräts hat der Wachoffizier zu berücksichtigen, daß die in den jeweils gültigen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See enthaltenen Bestimmungen über die Verwendung des Radargeräts stets eingehalten werden müssen.

c) Erforderlichenfalls darf der Wachoffizier nicht zögern, das Ruder, die Maschinen und die Schallsignalanlagen zu benutzen.

8. **Pflichten und Verantwortlichkeiten bei der Führung des Schiffes**

a) Der Wachoffizier

i) muß seine Wache auf der Brücke gehen, die er unter keinen Umständen verlassen darf, bis er ordnungsgemäß abgelöst ist;

ii) ist trotz der Anwesenheit des Kapitäns auf der Brücke weiterhin für die sichere Führung des Schiffes verantwortlich, bis der Kapitän ihn ausdrücklich davon in Kenntnis setzt, daß er diese Verantwortung übernommen hat und dies gegenseitig so verstanden wird;

iii) muß den Kapitän unterrichten, wenn er im Zweifel ist, welche Maßnahmen im Interesse der Sicherheit zu ergreifen sind;

iv) darf die Wache nicht an den ablösenden Offizier übergeben, wenn er Grund zu der Annahme hat, daß dieser offensichtlich nicht in der Lage ist, seine Aufgaben ordnungsgemäß wahrzunehmen; in diesem Fall muß er den Kapitän entsprechend unterrichten.

b) Bei der Übernahme der Wache durch den ablösenden Offizier hat sich dieser von der gekoppelten oder wahren Position des Schiffes zu überzeugen, die vorgesehene Route und Geschwindigkeit sowie den vorgesehenen Kurs zu beachten und etwaige Gefahren für die Schiffahrt zu beachten, mit deren Auftreten während seiner Wache zu rechnen ist.

c) Über die während der Wache durchgeführten Bewegungen des Schiffes sowie die seine Führung betreffenden Maßnahmen sind ordnungsgemäße Aufzeichnungen zu führen.

9. **Look-out**

In addition to maintaining a proper look-out for the purpose of fully appraising the situation and the risk of collision, stranding and other dangers to navigation, the duties of the look-out shall include the detection of ships or aircraft in distress, shipwrecked persons, wrecks and debris. In maintaining a look-out the following shall be observed:

(a) the look-out must be able to give full attention to the keeping of a proper look-out and no other duties shall be undertaken or assigned which could interfere with that task;

(b) the duties of the look-out and helmsman are separate and the helmsman shall not be considered to be the look-out while steering, except in small ships where an unobstructed all-round view is provided at the steering position and there is no impairment of night vision or other impediment to the keeping of a proper look-out. The officer in charge of the watch may be the sole look-out in daylight provided that on each such occasion:

(i) the situation has been carefully assessed and it has been established without doubt that it is safe to do so;

(ii) full account has been taken of all relevant factors including, but not limited to:

- state of weather
- visibility
- traffic density
- proximity of danger to navigation
- the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes;

(iii) assistance is immediately available to be summoned to the bridge when any change in the situation so requires.

10. **Navigation with pilot embarked**

Despite the duties and obligations of a pilot, his presence on board does not relieve the master or officer in charge of the watch from their duties

9. **Veille visuelle**

Les fonctions de l'homme de veille doivent consister non seulement à assurer une veille visuelle appropriée pour évaluer pleinement la situation et les risques d'abordage ou d'échouement ainsi que les autres dangers pour la navigation mais également à repérer les navires ou aéronefs en détresse, les naufragés, les épaves et les débris. Lorsque l'on assure une veille visuelle, il convient d'observer les dispositions suivantes:

a) L'homme de veille doit pouvoir consacrer toute son attention à ses fonctions et ne doit se voir confier ni entreprendre aucune fonction qui risquerait de gêner le bon exercice de cette veille.

b) Les tâches assignées à l'homme de veille et au timonier sont distinctes et l'on ne doit pas considérer le timonier comme préposé à la veille lorsqu'il est à la barre, sauf sur les navires de faible tonnage où l'on a une vue dégagée sur tout l'horizon depuis la barre et où rien ne gêne la vision nocturne ni n'entrave de quelque autre manière la veille visuelle. De jour, l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille visuelle à condition que dans chaque cas:

i) la situation ait été attentivement évaluée et qu'il ait été établi sans doute possible que l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille en toute sécurité;

ii) il ait été dûment tenu compte de tous les facteurs pertinents et notamment, sans que cette énumération soit limitative:

- du temps
- de la visibilité
- de la densité du trafic
- de la proximité de dangers pour la navigation
- de l'attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic;

iii) la passerelle puisse bénéficier d'une aide immédiate si un changement de situation l'exige.

10. **Navigation avec un pilote à bord**

Nonobstant les tâches et obligations qui incombent au pilote, sa présence à bord ne décharge pas le capitaine ou l'officier chargé du quart des

9. **Ausguck**

Zum Zweck der vollen Erfassung der Lage und des Erkennens der möglichen Gefahr eines Zusammenstoßes, einer Strandung oder sonstiger Gefahren für das Schiff ist ein gehöriger Ausguck zu halten; zu den Pflichten des Ausgucks gehört auch die Ausschau nach in Seenot geratenen Schiffen oder Luftfahrzeugen, nach Schiffbrüchigen sowie nach Wracks und Wrackteilen. Beim Ausguckhalten ist folgendes zu beachten:

a) Der Ausguck muß in der Lage sein, sich ganz seiner Aufgabe zu widmen; er darf keine anderen Aufgaben zugewiesen bekommen oder verrichten, deren Wahrnehmung die Durchführung der obengenannten Aufgabe beeinträchtigen könnte.

b) Die Aufgaben des Ausgucks und des Rudergängers sind getrennt wahrzunehmen; der Rudergänger darf nicht gleichzeitig als Ausguck eingesetzt werden, während er steuert; dies gilt nicht für kleine Schiffe, wo vom Steuerstand aus eine ungehinderte Rundsicht gewährleistet ist, wenn die Nachtsichtigkeit des Ausgucks nicht beeinträchtigt oder das Halten eines ordentlichen Ausgucks auch auf andere Weise nicht behindert ist. Der Wachoffizier kann bei Tag den Ausguck allein versehen, vorausgesetzt, daß dabei

i) jedesmal die Umstände sorgfältig eingeschätzt wurden und ohne jeden Zweifel festgestellt wurde, daß es ungefährlich ist, dies zu tun;

ii) jedesmal alle einschlägigen Faktoren voll berücksichtigt wurden; dazu gehören insbesondere, aber nicht ausschließlich,

- Wetterlage,
- Sichtverhältnisse,
- Verkehrsdichte,
- Nähe einer Gefahr für die Schiffahrt,
- die erforderliche Aufmerksamkeit in einem Verkehrtrennungsgebiet oder in dessen Nähe;

iii) jederzeit sofort Verstärkung auf die Brücke geholt werden kann, wenn eine Änderung der Umstände dies erforderlich macht.

10. **Fahren mit einem Lotsen an Bord**

Ungeachtet der Pflichten und Aufgaben eines Lotsen befreit seine Anwesenheit den Kapitän oder den Wachoffizier nicht von seinen Pflichten und

and obligations for the safety of the ship. The master and the pilot shall exchange information regarding navigation procedures, local conditions and the ship's characteristics. The master and officer of the watch shall co-operate closely with the pilot and maintain an accurate check of the ship's position and movement.

11. **Protection of the marine environment**

The master and officer in charge of the watch shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

tâches et obligations qui leur incombent sur le plan de la sécurité du navire. Le capitaine et le pilote doivent échanger des renseignements sur la conduite du navire, les conditions locales et les caractéristiques du navire. Le capitaine et l'officier de quart doivent coopérer étroitement avec le pilote et vérifier soigneusement en permanence la position et les mouvements du navire.

11. **Protection du milieu marin**

Le capitaine et l'officier chargé du quart doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin; ils doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

Aufgaben in bezug auf die Sicherheit des Schiffes. Der Kapitän und der Lotse unterrichten sich gegenseitig über die Manöver, die örtlichen Verhältnisse und die Eigenschaften des Schiffes. Der Kapitän und der Wachoffizier arbeiten eng mit dem Lotsen zusammen und behalten die Position und die Bewegungen des Schiffes genau unter Kontrolle.

11. **Schutz der Meeresumwelt**

Der Kapitän und der Wachoffizier müssen sich der schwerwiegenden Auswirkungen einer betriebs- oder unfallbedingten Verschmutzung der Meeresumwelt bewußt sein; sie haben alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um eine solche Verschmutzung zu verhindern, insbesondere im Rahmen der einschlägigen internationalen Vorschriften und der Hafenordnungen.

## Regulation II/2

## Mandatory Minimum Requirements for Certification of Masters and Chief Mates of Ships of 200 Gross Register Tons or More

### Master and chief mate of ships of 1 600 gross register tons or more

1. Every master and chief mate of a sea-going ship of 1 600 gross register tons or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

   (a) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

   (b) meet the requirements for certification as an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more and have approved sea-going service in that capacity:

      (i) for certification as chief mate, not less than 18 months; however, this period may be reduced to not less than 12 months if the Administration requires special training which it considers to be equivalent to at least six months' service as officer in charge of a navigational watch;

## Règle II/2

## Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de capitaine et de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux

### Capitaine et second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux

1. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit:

   a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

   b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée:

      i) de 18 mois au moins pour le brevet de second; toutefois, cette durée peut être réduite à 12 mois au moins lorsque l'Administration exige une formation spéciale pouvant être considérée comme équivalant à six mois au moins de service en qualité d'officier chargé du quart à la passerelle;

## Regel II/2

## Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen

### Kapitän und Erster Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 1 600 oder mehr Registertonnen

1. Jeder Kapitän und Erste Offizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von 1 600 oder mehr Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

   a) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

   b) muß die Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als nautischer Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen und in dieser Eigenschaft bereits eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet haben, und zwar

      i) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Erster Offizier mindestens 18 Monate; diese Zeit kann jedoch bis auf 12 Monate verringert werden, wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einem mindestens sechsmonatigen Dienst als nautischer Wachoffizier entspricht;

(ii) for certification as master, not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such sea-going service has been served as chief mate, or if the Administration requires special training which it considers to be equivalent to such service;

(c) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary these examination requirements for masters and chief mates of ships of limited size engaged on near-coastal voyages, as it considers necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

ii) de 36 mois au moins pour le brevet de capitaine; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalant à un tel service;

c) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral dans la mesure où elle le juge nécessaire, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

ii) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Kapitän mindestens 36 Monate; diese Zeit kann jedoch bis auf 24 Monate verringert werden, wenn mindestens 12 Monate einer solchen zugelassenen Seefahrtzeit als Erster Offizier abgeleistet wurden oder wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einer solchen Seefahrtzeit entspricht;

c) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Prüfungsanforderungen für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen begrenzter Größe, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, so ändern kann, wie sie es für erforderlich hält; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

**Master and chief mate of ships of between 200 and 1 600 gross register tons**

3. Every master and chief mate of a sea-going ship of between 200 and 1 600 gross register tons shall hold an appropriate certificate.

4. Every candidate for certification shall:

(a) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

(b) (i) for certification as chief mate, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more;

(ii) for certification as master, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more and have approved sea-going service in that capacity of not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such sea-going service has been served as chief mate, or if the Administration requires special train-

**Capitaine et second de navires d'une jauge brute comprise entre 200 tonneaux et 1 600 tonneaux**

3. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute comprise entre 200 tonneaux et 1 600 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

4. Tout candidat à un brevet doit:

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) i) pour le brevet de second, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux;

ii) pour le brevet de capitaine, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée de 36 mois au moins; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au

**Kapitän und Erster Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen**

3. Jeder Kapitän und Erste Offizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

4. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

a) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

b) muß

i) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Erster Offizier die Anforderungen an einen nautischen Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen;

ii) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Kapitän die Anforderungen an einen nautischen Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen und in dieser Eigenschaft eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 36 Monaten abgeleistet haben; diese Zeit kann jedoch bis auf 24 Monate verringert werden, wenn mindestens 12 Monate einer solchen zu-

ing which it considers to be equivalent to such service;

(c) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix, except that the Administration may vary these examination requirements for masters and chief mates of ships engaged on near-coastal voyages, as it considers appropriate, to exclude such material as is not applicable to the waters or ships concerned, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

**General**

5. The level of knowledge required under the different headings of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at master or chief mate level, and according to whether the certificate or certificates is applicable to ships of 1 600 gross register tons or more, or to ships of between 200 and 1 600 gross register tons.

**Appendix to Regulation II/2**

**Minimum knowledge required for certification of masters and chief mates of ships of 200 gross register tons or more**

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as master or chief mate of ships of 200 gross register tons or more. It is intended to expand and extend in depth the subjects contained in Regulation II/4 – "Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers in Charge of a Navigational Watch on Ships of 200 Gross Register Tons or More". Bearing in mind that a master has ultimate responsibility for the safety of the ship, its passengers, crew and cargo, and that a chief mate shall be in a position to assume that responsibility at any time, examination in these subjects shall be designed to test their ability to assimilate all available information that affects the safety of the ship.

moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalant à un tel service;

c) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral, dans la mesure où elle le juge nécessaire, afin de supprimer les matières qui ne s'appliquent pas aux eaux ou aux navires intéressés, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

**Généralités**

5. Le niveau des connaissances requises au titre des différentes rubriques de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un capitaine ou à un second et selon que le ou les brevets sont délivrés pour des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux ou pour des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonneaux.

**Appendice à la règle II/2**

**Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de capitaine et de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux**

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de capitaine ou de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux. Il représente une version plus développée et plus approfondie du programme énoncé à la règle II/4 intitulée «Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux». Compte tenu du fait que c'est le capitaine qui, en dernier ressort, est responsable de la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison et du fait que le second doit être à tout moment en mesure d'assumer cette responsabilité, l'examen portant sur ces questions doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations disponibles qui ont trait à la sécurité du navire.

gelassenen Seefahrtzeit als Erster Offizier abgeleistet wurden oder wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einer solchen Seefahrtzeit entspricht;

c) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung diese Prüfungsanforderungen für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, nach ihrem Ermessen dahingehend ändern kann, daß Teile des Lehrstoffs weggelassen werden, die für die in Betracht kommenden Gewässer oder Schiffe ohne Belang sind; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

**Allgemeines**

5. Die nach den verschiedenen Abschnitten des Anhangs verlangten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem, ob ein Befähigungszeugnis für einen Kapitän oder für einen Ersten Offfizier ausgestellt wird und ob das Zeugnis oder die Zeugnisse für Schiffe mit einem Bruttoraumgehalt von 1 600 oder mehr oder 200 bis 1 600 Registertonnen gelten.

**Anhang zu Regel II/2**

**Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen gefordert werden**

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis zum Kapitän oder Ersten Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen zu erstrecken hat. Dies soll der Erweiterung und Vertiefung der in Regel II/4 („Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen") aufgeführten Bereiche dienen. Im Hinblick darauf, daß der Kapitän die letzte Verantwortung für die Sicherheit des Schiffes, der Fahrgäste, der Besatzung und der Ladung trägt und daß der Erste Offizier in der Lage sein muß, diese Verantwortung jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, ihre Fähigkeit zu prüfen, alle verfügbaren, die Sicherheit des Schiffes betreffenden Informationen zu verwerten.

2. **Navigation and position determination**

(a) Voyage planning and navigation for all conditions:

(i) by acceptable methods of plotting ocean tracks;

(ii) within restricted waters;

(iii) in ice;

(iv) in restricted visibility;

(v) in traffic separation schemes;

(vi) in areas of extensive tidal effects.

(b) Position determination:

(i) by celestial observations, including the use of sun, stars, moon and planets;

(ii) by terrestrial observations, including the ability to use bearings from landmarks and aids to navigation such as lighthouses, beacons and buoys in conjunction with appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting position fix;

(iii) using all modern ship electronic navigational aids to the satisfaction of the Administration, with specific knowledge of their operating principles, limitations, sources of error, detection of misrepresentation of information and methods of correction to obtain accurate position fixing.

3. **Watchkeeping**

(a) Demonstrate thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, including those Annexes concerned with safe navigation.

(b) Demonstrate knowledge of Regulation II/1 – "Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch".

4. **Radar equipment**

Demonstrate in conjunction with the use of radar simulator or, when not available, manœuvring board, know-

2. **Navigation et détermination de la position**

a) Planification du voyage et navigation dans toutes les conditions:

i) par des méthodes acceptables de plotting des routes océaniques;

ii) dans des eaux où la navigation est réglementée;

iii) dans les glaces;

iv) par visibilité restreinte;

v) dans des dispositifs de séparation du trafic;

vi) dans des zones sujettes à de fortes marées.

b) Détermination de la position:

i) par des observations astronomiques, notamment à l'aide du soleil, des étoiles, de la lune et des planètes;

ii) par des observations en vue de terre, y compris l'utilisation des relèvements d'amers et d'aides à la navigation tels que phares, balises et bouées, ainsi que des cartes, des avis aux navigateurs et autres publications appropriés en vue d'évaluer l'exactitude de la position déterminée;

iii) par l'emploi de toutes les aides électroniques à la navigation modernes du navire, à la satisfaction de l'Administration, et grâce en particulier à la connaissance de leurs principes de fonctionnement, de leurs limitations, des sources d'erreur, de la détection des présentations erronées de renseignements et des méthodes de correction en vue d'obtenir une détermination précise de la position.

3. **Veille**

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation.

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle».

4. **Equipement radar**

Montrer, à l'aide d'un simulateur radar ou, à défaut, d'un tableau de manœuvre, une connaissance des

2. **Schiffsführung und Positionsbestimmung**

a) Reiseplanung und Navigation unter allen Bedingungen

i) durch anerkannte Methoden zur Festlegung von Überseerouten;

ii) innerhalb eingeschränkter Gewässer;

iii) im Eis;

iv) bei verminderter Sicht;

v) in Verkehrstrennungsgebieten;

vi) in Gebieten mit starken Gezeitenauswirkungen.

b) Positionsbestimmung

i) durch astronomische Beobachtungen unter Zuhilfenahme der Sonne, der Sterne, des Mondes und der Planeten;

ii) durch terrestrische Beobachtungen einschließlich der Fähigkeit, mit Hilfe von Peilungen von Landmarken und Navigationshilfen wie Leuchttürmen, Baken und Tonnen unter Verwendung entsprechender Seekarten, der Nachrichten für Seefahrer und anderer Veröffentlichungen, die Genauigkeit der bestimmten Position zu beurteilen;

iii) durch Gebrauch aller modernen elektronischen Navigationshilfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung, insbesondere aufgrund der Kenntnis der Arbeitsweise solcher Geräte, ihrer Leistungsgrenzen, ihrer Fehlerquellen sowie des Erkennens fehlerhafter Darstellungen von Informationen und der Methoden ihrer Korrektur, um eine genaue Position zu erhalten.

3. **Wachdienst**

a) Nachweis der gründlichen Kenntnis von Inhalt, Anwendung und Zweck der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See, einschließlich der Anlagen, die die Sicherung der Seefahrt betreffen.

b) Nachweis der Kenntnis der Regel II/1 („Grundsätze für den Brükkenwachdienst").

4. **Radaranlage**

Unter Verwendung eines Radarsimulators oder, falls nicht vorhanden, einer Radarspinne, Nachweis von

ledge of the fundamentals of radar and ability in the operation and use of radar, and in the interpretation and analysis of information obtained from this equipment, including:

(a) factors affecting performance and accuracy;

(b) setting up and maintaining displays;

(c) detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc.;

(d) range and bearing;

(e) identification of critical echoes;

(f) course and speed of other ships;

(g) time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships;

(h) detecting course and speed changes of other ships;

(i) effect of changes in own ship's course or speed or both;

(j) application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea.

5. **Compasses – magnetic and gyro**

Ability to determine and correct the errors of the magnetic and gyro-compasses and knowledge of the means for correcting such errors.

6. **Meteorology and oceanography**

(a) Demonstrate the ability to understand and interpret a synoptic chart and to forecast area weather, taking into account local weather conditions.

(b) Knowledge of the characteristics of various weather systems, including tropical revolving storms and avoidance of storm centres and the dangerous quadrants.

(c) Knowledge of ocean current systems.

(d) Ability to use all appropriate navigational publications on tides and currents, including those in the English language.

(e) Ability to calculate tidal conditions.

principes fondamentaux du radar, de son fonctionnement et de son utilisation ainsi qu'une aptitude à interpréter et à analyser les informations fournies par l'appareil, et notamment:

a) les facteurs affectant son rendement et sa précision;

b) le réglage initial et permanent de l'image;

c) la détection des présentations erronées de renseigements, des faux échos, des retours de mer, etc.;

d) la distance et le relèvement;

e) l'identification des échos critiques;

f) la route et la vitesse des autres navires;

g) l'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant;

h) la détection des changements de route et de vitesse d'autres navires;

i) les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire;

j) l'application du Règlement international pour prévenir les abordages en mer.

5. **Compas magnétique et gyroscopique**

Aptitude à déterminer et à corriger les variations du compas magnétique et du compas gyroscopique et connaissance des moyens permettant de corriger de telles variations.

6. **Météorologie et océanographie**

a) Aptitude à comprendre et à interpréter une carte synoptique et à établir des prévisions météorologiques régionales en tenant compte des conditions météorologiques locales;

b) connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, notamment des cyclones tropicaux et des moyens d'éviter les centres des tempêtes et les secteurs dangereux;

c) connaissance des systèmes de courants maritimes;

d) aptitude à utiliser toutes les publications pertinentes relatives aux marées et aux courants, y compris les publications en langue anglaise;

e) aptitude à calculer les conditions de la marée.

Kenntnissen der Grundbegriffe der Radartechnik und der Fähigkeit, ein Radargerät zu bedienen und zu benutzen sowie durch Radar erhaltene Informationen zu deuten und auszuwerten; dazu gehören Kenntnisse betreffend

a) die Faktoren, die Leistung und Genauigkeit beeinflussen;

b) das Einstellen und Nachregulieren des Radarbilds;

c) das Erkennen von fehlerhaften Anzeigen, Geisterechos, Seegangsechos usw.;

d) Abstand und Peilung;

e) die Identifizierung kritischer Echos;

f) Kurs und Geschwindigkeit anderer Schiffe;

g) Zeit und Entfernung des geringsten Passierabstands zu einem kreuzenden, entgegenkommenden oder überholenden Schiff;

h) das Erkennen von Kurs- und Geschwindigkeitsänderungen anderer Schiffe;

i) die Auswirkungen von Kurs- und/oder Geschwindigkeitsänderungen des eigenen Schiffes;

j) die Anwendung der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See.

5. **Magnet- und Kreiselkompasse**

Fähigkeit zur Bestimmung und zur Berichtigung der Fehler von Magnet- und Kreiselkompassen und Kenntnis der Mittel zur Beseitigung solcher Fehler.

6. **Meteorologie und Ozeanographie**

a) Nachweis der Fähigkeit, eine synoptische Karte zu verstehen und zu deuten und unter Berücksichtigung der örtlichen Wetterverhältnisse eine Wettervorhersage für das jeweilige Seegebiet zu machen.

b) Kenntnis der Merkmale der verschiedenen Wettersysteme einschließlich tropischer Wirbelstürme sowie der Vermeidung von Sturmzentren und gefährlichen Quadranten.

c) Kenntnis der großen Meeresströmungen.

d) Fähigkeit zur Benutzung aller einschlägigen nautischen Veröffentlichungen über Gezeiten und Strömungen, auch derjenigen in englischer Sprache.

e) Fähigkeit zur Berechnung der Gezeiten.

7. **Ship manœuvring and handling**

Manœuvring and handling of a ship in all conditions, including the following:

(a) manœuvres when approaching pilot vessels or stations with due regard to weather, tide, headreach and stopping distances;

(b) handling a ship in rivers, estuaries, etc., having regard to the effects of current, wind and restricted water on the response to the helm;

(c) manœuvring in shallow water, including the reduction in keel clearance due to the effect of squat, [1]) rolling and pitching;

(d) interaction between passing ships and between own ship and nearby banks (canal effect);

(e) berthing and unberthing under various conditions of wind and tide with and without tugs;

(f) choice of anchorage; anchoring with one or two anchors in limited anchorages and factors involved in determining the length of anchor cable to be used;

(g) dragging; clearing fouled anchors;

(h) dry-docking, both with and without damage;

(i) management and handling of ships in heavy weather, including assisting a ship or aircraft in distress, towing operations, means of keeping an unmanageable ship out of a sea trough, lessening drift and use of oil;

(j) precautions in manœuvring for launching boats or liferafts in bad weather;

(k) methods of taking on board survivors from lifeboats or liferafts;

[1]) Squat: the decrease in clearance beneath a ship which occurs when the ship moves through the water and is caused both by bodily sinkage and by change of trim. The effect is accentuated in shallow water and is reduced with a reduction in ship's speed.

7. **Manœuvre et conduite du navire**

Manœuvre et conduite d'un navire dans toutes les conditions, y compris les conditions suivantes:

a) manœuvres à l'approche des bateaux ou des postes de pilote, compte dûment tenu du temps, de la marée, de l'erre en avant et des distances d'arrêt;

b) manœuvres d'un navire sur les fleuves, dans les estuaires, etc., compte tenu des effets du courant, du vent et de l'espace limité sur l'action de la barre;

c) manœuvre en eaux peu profondes, compte tenu de la réduction de la hauteur d'eau sous la quille due à l'accroupissement [1]), au roulis et au tangage;

d) interaction entre navires qui se croisent et entre un navire et les rives proches (effet de canal);

e) accostage et appareillage dans toutes les conditions de vent et de marée, avec et sans remorqueur;

f) choix du mouillage; opération de mouillage sur une ou deux ancres dans des espaces restreints; facteurs entrant en ligne de compte pour déterminer la longueur de chaîne d'ancre à utiliser;

g) dérapage sur l'ancre; libération d'ancres engagées;

h) mise en cale sèche à l'état intact et après avarie;

i) conduite et manœuvre du navire par mauvais temps, y compris l'assistance à un navire ou à un aéronef en détresse, les opérations de remorquage, les moyens permettent d'empêcher un navire de tomber en travers et de réduire la dérive, ainsi que l'utilisation d'huile;

j) précautions à prendre lors des manœuvres de mise à l'eau des embarcations ou radeaux de sauvetage par mauvais temps;

k) méthode à suivre pour hisser à bord du navire les survivants se trouvant dans des embarcations ou des radeaux de sauvetage;

[1]) Accroupissement: diminution de la hauteur d'eau sous un navire qui se produit lorsque le navire a de l'erre et qui est l'effet conjugué de l'enfoncement physique du navire et du changement d'assiette. Cet effet s'accentue en eau peu profonde et s'atténue lorsque la vitesse du navire diminue.

7. **Manövrieren und Handhaben des Schiffes**

Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen Bedingungen; dazu gehört unter anderem folgendes:

a) Manöver bei der Annäherung an Lotsenfahrzeuge oder Lotsenstationen unter gebührender Berücksichtigung des Wetters, der Gezeiten, des Vorausbereichs und der Stoppstrecken;

b) Handhaben eines Schiffes in Flüssen, Flußmündungen usw. unter Berücksichtigung der Wirkung von Strömung, Wind und Ruderwirkung in begrenzten Gewässern;

c) Manövrieren in flachen Gewässern unter Berücksichtigung der Verringerung der Bodenfreiheit eines Schiffes durch Squat [1]), durch Rollen und Stampfen;

d) Wechselwirkungen zwischen einander begegnenden Schiffen und zwischen dem eigenen Schiff und nahegelegenen Ufern (Kanalwirkung);

e) Anlegen und Ablegen bei verschiedenen Wind- und Gezeitenverhältnissen, mit und ohne Schlepper;

f) Wahl des Ankerplatzes; Ankern unter Benutzung von einem oder zwei Ankern auf räumlich beschränkten Ankerplätzen; Faktoren, die bei der Bestimmung der Länge der zu benutzenden Ankerkette zu berücksichtigen sind;

g) Schleppen des Ankers; Klarieren unklarer Anker;

h) Eindocken eines Schiffes in unbeschädigtem und in beschädigtem Zustand;

i) Führen und Handhaben von Schiffen in schwerem Wetter einschließlich Hilfeleistung für Schiffe oder Luftfahrzeuge in Seenot, Schleppbetrieb, Möglichkeiten, ein manövrierunfähiges Schiff aus schwerer See herauszuhalten, Verhinderung des Abtreibens und Verwendung von Öl;

j) Vorsichtsmaßnahmen bei Manövern für das Aussetzen von Rettungsbooten oder Rettungsflößen bei schlechtem Wetter;

k) Verfahrensweise bei der Übernahme von Schiffbrüchigen aus Rettungsbooten oder von Rettungsflößen;

[1]) „Squat" ist die Verringerung der Bodenfreiheit eines Schiffes, die eintritt, wenn sich das Schiff durch das Wasser bewegt; sie wird durch das Eintauchen des Schiffskörpers und eine Änderung der Trimmlage hervorgerufen. Die Wirkung des Squat tritt in flachen Gewässern verstärkt ein, während er sich bei einer Verringerung der Schiffsgeschwindigkeit abschwächt.

(l) ability to determine the manœuvring and engine characteristics of major types of ships with special reference to stopping distances and turning circles at various draughts and speeds;

(m) the importance of navigating at reduced speed to avoid damage caused by own ship's bow or stern wave;

(n) practical measures to be taken when navigating in ice or conditions of ice accumulation on board;

(o) the use of, and manœuvring in, traffic separation schemes.

**8. Ship stability, [2] construction and damage control**

(a) Understanding fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve safe trim and stability.

(b) Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to and consequent flooding of a compartment and counter measures to be taken.

(c) Demonstrate use of stability, trim and stress tables, diagrams and stress calculating equipment, including knowledge of loading cargoes and ballasting in order to keep hull stresses within acceptable limits.

(d) General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names of the various parts.

(e) Knowledge of IMCO recommendations concerning ship stability.

**9. Ship power plants**

(a) Operating principles of marine power plants.

(b) Ships' auxiliary machinery.

(c) General knowledge of marine engineering terms.

[2] Masters and chief mates serving on small ships shall be fully acquainted with the basic stability requirements of such ships.

l) aptitude à déterminer la manœuvre et les caractéristiques de la machine des principaux types de navires, s'agissant notamment de la distance d'arrêt et du cercle de giration à des vitesses diverses et avec des tirants d'eau différents;

m) importance qu'il y a à naviguer à vitesse réduite pour éviter les avaries causées par les lames de proue et de poupe produites par le navire;

n) mesures pratiques à prendre en cas de navigation dans les glaces ou en cas d'accumulation de glace à bord;

o) utilisation des dispositifs de séparation du trafic et navigation à l'intérieur de ces dispositifs.

**8. Stabilité [2] et construction du navire et mesures à prendre en cas d'avarie**

a) Compréhension des principes fondamentaux de la construction du navire et des théories et des facteurs qui influent sur l'assiette et la stabilité ainsi que des mesures nécessaires pour conserver une assiette et une stabilité assurant une sécurité suffisante;

b) connaissance des effets de l'envahissement d'un compartiment consécutif à une avarie sur l'assiette et la stabilité et mesures à prendre pour y remédier;

c) utilisation des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes ainsi que des diagrammes et tableaux de calcul des contraintes, y compris la connaissance du chargement des cargaisons et du ballastage nécessaire pour maintenir les contraintes qui s'exercent sur la coque dans des limites acceptables;

d) connaissance générale des principaux éléments de structure d'un navire et désignation correcte des différentes parties qui le composent;

e) connaissance des recommandations de l'OMCI relatives à la stabilité des navires.

**9. Machines du navire**

a) Principes de fonctionnement des machines marines;

b) machines auxiliaires du navire;

c) connaissance générale du vocabulaire technique de la machine.

[2] Les capitaines et les seconds servant à bord des navires de faible tonnage doivent connaître parfaitement les caractéristiques fondamentales de stabilité de leurs navires.

l) Fähigkeit zur Beurteilung der Manövrier- und Maschineneigenschaften der wichtigsten Schiffstypen unter besonderer Berücksichtigung der Stoppstrecken und Drehkreise bei verschiedenen Tiefgängen und Geschwindigkeiten;

m) Bedeutung der Notwendigkeit des Fahrens mit verminderter Geschwindigkeit, um Schäden durch die Bug- oder Heckwelle des eigenen Schiffes zu vermeiden;

n) praktische Maßnahmen, die beim Fahren im Eis oder bei Vereisung des Schiffes zu treffen sind;

o) Benutzung von Verkehrstrennungsgebieten und Manövrieren in diesen.

**8. Stabilität [2] und Bauart von Schiffen sowie Schadenskontrolle**

a) Grundkenntnisse des Schiffbaus und der die Trimmlage und Stabilität berührenden Theorien und Faktoren zur Erhaltung eines sicheren Trimms und einer sicheren Stabilität und der dafür erforderlichen Maßnahmen;

b) Kenntnis der Auswirkungen von Wassereinbruch in eine Abteilung auf die Trimmlage und die Stabilität eines Schiffes als Folge eines Schadens sowie der zu treffenden Gegenmaßnahmen;

c) Benutzung von Stabilitäts-, Trimm- und Streßtabellen, Diagrammen und Geräten zur Festigkeitsberechnung; hierzu gehören auch Kenntnisse im Übernehmen von Ladungen und des Beballastens mit dem Ziel, die Belastung des Schiffskörpers in annehmbaren Grenzen zu halten;

d) allgemeine Kenntnis der hauptsächlichen Bauteile eines Schiffes und richtige Bezeichnung der verschiedenen Teile;

e) Kenntnis der IMCO-Empfehlungen über die Stabilität von Schiffen.

**9. Schiffsmaschinenanlagen**

a) Arbeitsweise von Schiffsmaschinenanlagen;

b) Hilfsmaschinen;

c) allgemeine Kenntnis schiffstechnischer Fachausdrücke.

[2] Kapitäne und Erste Offiziere auf kleinen Schiffen sollen mit den grundlegenden Stabilitätsvorschriften dieser Schiffe vollständig vertraut sein.

10. **Cargo handling and stowage**

(a) The stowage and securing of cargoes on board ships, including cargo gear.

(b) Loading and discharging operations, with special regard to loading and discharging of heavy weights.

(c) International regulations and recommendations relating to the carriage of cargoes, in particular the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG).

(d) Carriage of dangerous goods; precautions to be taken during loading and discharging operations and the care of dangerous goods during a voyage.

(e) Working knowledge of contents and application of current relevant tanker safety guides.

(f) Working knowledge of commonly used cargo piping and pumping arrangements.

(g) Terms and definitions used to describe properties of common oil cargoes, such as crude oil, middle distillates, naphtha.

(h) Pollution regulations; ballasting, tank cleaning and gas freeing operations.

(i) Load-on-top procedures.

11. **Fire prevention and fire-fighting appliances**

(a) Organization of fire drills.

(b) Classes and chemistry of fire.

(c) Fire-fighting systems.

(d) Attendance at an approved fire-fighting course.

(e) Knowledge of regulations concerning fire-fighting equipment.

12. **Emergency procedures**

(a) Precautions when beaching a ship.

(b) Action to be taken prior to, and after, grounding.

10. **Manutention et arrimage des cargaisons**

a) Arrimage et assujettissement des cargaisons à bord des navires, y compris les appareils de manutention;

b) opérations de chargement et de déchargement et plus particulièrement chargement et déchargement des charges lourdes;

c) règlements et recommandations internationaux relatifs au transport de cargaisons, et notamment Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG);

d) transport de marchandises dangereuses; précautions à prendre pendant les opérations de chargement et de déchargement et surveillance des marchandises dangereuses en cours de traversée;

e) connaissance pratique du contenu et de l'application des recueils pertinents de règles sur la sécurité des navires-citernes en vigueur;

f) connaissance pratique des systèmes courants de tuyautages et de pompage de la cargaison;

g) termes et définitions utilisés pour décrire les caractéristiques des cargaisons courantes d'hydrocarbures, tels que bruts, distillats moyens, naphtes;

h) règles concernant la pollution; opérations de ballastage, de nettoyage et de dégazage des citernes;

i) méthodes de chargement sur résidus.

11. **Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie**

a) Organisation d'exercices d'incendie;

b) types d'incendie et phénomènes chimiques intervenant dans les incendies;

c) dispositifs de lutte contre l'incendie;

d) participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie;

e) connaissance des règles relatives au matériel de lutte contre l'incendie.

12. **Consignes en cas de situation critique**

a) Précautions à prendre lors de l'échouage d'un navire;

b) mesures à prendre avant et après l'échouement;

10. **Ladungsumschlag und -stauung**

a) Stauung und Sicherung der Ladung an Bord, einschließlich Ladegeschirr;

b) Lade- und Löschbetrieb, unter besonderer Beachtung des Ladens und Löschens von Schwergütern;

c) internationale Bestimmungen und Empfehlungen über die Beförderung von Gütern, insbesondere des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code);

d) Beförderung gefährlicher Güter; Vorsichtsmaßnahmen während des Ladens und Löschens sowie Behandlung gefährlicher Güter während der Reise;

e) praxisorientierte Kenntnis des Inhalts und der Anwendung der einschlägigen Sicherheitsrichtlinien für Tankschiffe in der jeweils geltenden Fassung;

f) praxisorientierte Kenntnis der Anordnung üblicher Ladungsrohrleitungen und Ladungspumpen;

g) Fachausdrücke und Begriffsbestimmungen für die Beschreibung der Eigenschaften von häufig zu befördernden Ölladungen wie Rohöl, Mitteldestillate, Naphta;

h) Vorschriften betreffend die Verschmutzung; Beballasten sowie Reinigen und Entgasen von Tanks;

i) „Load-on-top"-Verfahren.

11. **Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen**

a) Planung und Durchführung von Feuerlöschübungen;

b) Brandklassen und chemische Vorgänge bei Bränden;

c) Feuerlöschsysteme;

d) Teilnahme an einem anerkannten Brandbekämpfungskurs;

e) Kenntnis der Vorschriften über Feuerlöscheinrichtungen.

12. **Maßnahmen in Notfällen**

a) Vorsichtsmaßnahmen beim Aufgrundsetzen eines Schiffes;

b) Maßnahmen vor und nach einer Strandung;

(c) Floating a grounded ship, with and without assistance.

(d) Action to be taken following a collision.

(e) Temporary plugging of leaks.

(f) Measures for the protection and safety of passengers and crew in emergencies.

(g) Limiting damage and salving the ship following a fire or explosion.

(h) Abandoning ship.

(i) Emergency steering, rigging and use of jury steering and the means of rigging a jury rudder, where practicable.

(j) Rescuing persons from a ship in distress or from a wreck.

(k) Man-overboard procedures.

13. **Medical care**

A thorough knowledge of the use of the contents of the following publications:

(a) International Medical Guide for Ships or equivalent national publications;

(b) Medical section of the International Code of Signals;

(c) Medical First Aid Guide For Use in Accidents Involving Dangerous Goods.

14. **Maritime law**

(a) A knowledge of international maritime law as embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the master, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. Regard shall be paid especially to the following subjects:

(i) certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and the period of their legal validity;

(ii) responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines;

c) méthodes de renflouement d'un navire échoué avec et sans secours;

d) mesures à prendre après un abordage;

e) colmatage provisoire des brèches;

f) mesures à prendre pour la protection et la sécurité des passagers et de l'équipage dans les situations critiques;

g) limitation des dommages et sauvetage du navire après un incendie ou une explosion;

h) abandon du navire;

i) manière de gouverner, de gréer et d'utiliser des moyens de fortune pour gouverner en cas de situation critique et manière d'installer un gouvernail de fortune si cela est possible;

j) sauvetage des personnes à bord d'un navire en détresse ou d'une épave;

k) sauvetage d'un homme à la mer.

13. **Secours médical**

Connaissance approfondie de l'utilisation des publications suivantes:

a) Guide médical international de bord ou publications nationales équivalentes;

b) Section médicale du Code international de signaux;

c) Guide de soins médicaux d'urgence à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses.

14. **Droit maritime**

a) Connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et les responsabilités particulières du capitaine, et notamment celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. Une attention particulière doit être accordée aux questions suivantes:

i) certificats et autres documents dont l'existence à bord des navires est exigée par les conventions internationales, conditions dans lesquelles ils peuvent être obtenus et période de leur validité légale;

ii) responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale sur les lignes de charge;

c) Abbringen eines auf Grund gelaufenen Schiffes, mit und ohne Unterstützung;

d) Maßnahmen nach einem Zusammenstoß;

e) behelfsmäßige Abdichtung von Lecks;

f) Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherheit von Fahrgästen und Besatzung in Notfällen;

g) Schadensminderung und Rettung des Schiffes nach einem Brand oder einer Explosion;

h) Aufgabe des Schiffes;

i) Notsteuerung, Einrichten und Benutzen eines Notruders sowie Mittel zum Anbringen eines Notruders, soweit dies möglich ist;

j) Rettung von Personen von einem Schiff in Seenot oder von einem Wrack;

k) Mann-über-Bord-Manöver.

13. **Medizinische Fürsorge**

Gründliche Kenntnis der Anwendung folgender Veröffentlichungen:

a) internationale medizinische Richtlinien für Schiffe oder entsprechende nationale Veröffentlichungen;

b) medizinischer Abschnitt des Internationalen Signalbuchs;

c) Richtlinien für medizinische Erste Hilfe bei Unfällen durch gefährliche Güter.

14. **Seerecht**

a) Kenntnis der in internationalen Übereinkünften und sonstigen Vereinbarungen enthaltenen Regeln des internationalen Seerechts, soweit sie die besonderen Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten des Kapitäns, insbesondere hinsichtlich der Sicherheit und des Schutzes der Meeresumwelt, betreffen. Dabei ist folgendes besonders zu berücksichtigen:

i) die Zeugnisse und sonstigen Urkunden, die aufgrund internationaler Übereinkünfte an Bord mitzuführen sind, die Voraussetzungen für ihren Erwerb und ihre Geltungsdauer;

ii) die Verantwortlichkeiten nach den einschlägigen Bestimmungen des Internationalen Freibord-Übereinkommens;

(iii) responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea;

(iv) responsibilities under international conventions for the prevention of pollution from ships;

(v) maritime declarations of health; the requirements of the International Health Regulations;

(vi) responsibilities under the Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea;

(vii) responsibilities under other international instruments affecting the safety of the ship, passengers, crew and cargo.

(b) The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

15. **Personnel management and training responsibilities**

A knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

16. **Communications**

(a) Ability to transmit and receive messages by morse light and to use the International Code of Signals; where the Administration has examined candidates in these subjects at the lower levels of certification, they may have the option of not re-examining in these subjects for certification as master.

(b) Knowledge procedures used in radiotelephone communications and ability to use radiotelephones, in particular with respect to distress, urgency, safety and navigational messages.

(c) A knowledge of the procedures for emergency distress signals by radiotelegraphy as prescribed in the Radio Regulations.

iii) responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer;

iv) responsabilités aux termes des conventions internationales pour la prévention de la pollution par les navires;

v) déclarations maritimes de santé; dispositions du Règlement sanitaire international;

vi) responsabilités aux termes de la Convention sur le Règlement international pour prévenir les abordages en mer;

vii) responsabilités aux termes d'autres instruments internationaux concernant la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison.

b) L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

15. **Direction du personnel et responsabilité en matière de formation**

Connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

16. **Communications**

a) Aptitude à émettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse et à utiliser le Code international de signaux; lorsque l'Administration leur a fait subir un examen portant sur ces questions pour les catégories inférieures de brevets, les candidats ont la possibilité de ne pas passer à nouveau d'examen à cet égard pour l'obtention du brevet de capitaine.

b) Connaissance des procédures radiotéléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de messages de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation.

c) Connaissance des procédures relatives aux signaux radiotélégraphiques de détresse prescrits par les Règlements des radiocommunications.

iii) die Verantwortlichkeiten nach den einschlägigen Bestimmungen des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See;

iv) die Verantwortlichkeiten nach den internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe;

v) die Seegesundheitserklärungen und die Internationalen Gesundheitsvorschriften;

vi) die Verantwortlichkeiten nach dem Übereinkommen über Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See;

vii) die Verantwortlichkeiten nach sonstigen internationalen Übereinkünften über die Sicherheit des Schiffes, der Fahrgäste, der Besatzung und der Ladung.

b) Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen jedoch die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte umfassen.

15. **Verantwortlichkeiten der Personalführung und Ausbildung**

Kenntnisse der Führung, Organisation und Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen.

16. **Nachrichtenübermittlung**

a) Die Fähigkeit, Meldungen mit der Morselampe zu übermitteln und zu empfangen und das Internationale Signalbuch zu verwenden; hat die Verwaltung Bewerber auf niedrigerer Befähigungsebene auf diesen Gebieten geprüft, so kann sie in dieser Hinsicht bei Bewerbern um das Befähigungszeugnis eines Kapitäns auf eine nochmalige Prüfung verzichten.

b) Kenntnis der im Sprechfunkverkehr angewandten Verfahren und die Fähigkeit der Verwendung von Sprechfunkgeräten, vor allem im Hinblick auf Seenot-, Dringlichkeits-, Sicherheits- und nautische Meldungen.

c) Kenntnis der Verfahren für dringende Notsignale durch Funktelegrafie, wie in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschrieben.

17. **Life-saving**

A thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea), organization of abandon ship drills, lifeboats, liferafts and other life-saving equipment.

18. **Search and rescue**

A thorough knowledge of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

19. **Methods for demonstration of proficiency**

(a) Navigation

Demonstrate the use of sextant, pelorus, azimuth mirror and ability to plot position, course, bearings.

(b) International Regulations for Preventing Collisions at Sea

(i) use of small models displaying proper signals or lights, or navigation light simulator;

(ii) manœuvring board or radar simulator.

(c) Radar

(i) radar simulator; or

(ii) manœuvring boards.

(d) Fire-fighting

Attendance at an approved fire-fighting course.

(e) Communications

Visual and vocal practical test.

(f) Life-saving

Launching and handling of lifeboats and other life-saving appliances, including the donning of life-jackets.

17. **Sauvetage**

Connaissance approfondie des règles relatives aux engins de sauvetage (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer), de l'organisation des exercices d'abandon du navire, ainsi que des embarcations, des radeaux et autres engins de sauvetage.

18. **Recherche et sauvetage**

Connaissance approfondie du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

19. **Méthodes qui pourraient être utilisées pour prouver l'aptitude des candidats**

a) Navigation

Aptitude à utiliser le sextant, l'alidade et le miroir azimutal, à faire le point et à tracer la route et les relèvements.

b) Règlement international pour prévenir les abordages en mer

i) utilisation de modèles réduits montrant les signaux ou les feux appropriés ou d'un simulateur des feux de navigation;

ii) tableau de manœuvre ou simulateur radar.

c) Radar

i) simulateur radar;

ii) tableaux de manœuvre.

d) Lutte contre l'incendie

Participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

e) Communications

Essai pratique de communication visuelle et vocale.

f) Sauvetage

Mise à l'eau et manutention des embarcations et autres engins de sauvetage, y compris port des brassières de sauvetage.

17. **Lebensrettung**

Gründliche Kenntnis der Vorschriften über Rettungsmittel (Internationales Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See), der Durchführung von Übungen zum Verlassen des Schiffes, die Rettungsboote, Rettungsflöße und sonstigen Rettungsgeräte.

18. **Suche und Rettung**

Gründliche Kenntnis des IMCO-Handbuchs „Suche und Rettung" für Handelsschiffe (MERSAR).

19. **Praktischer Nachweis der Eignung**

a) Navigation

Vorführung des Gebrauchs von Sextant, Peildiopter und Azimutspiegel sowie Fähigkeit, Standort und Kurs zu bestimmen und Peilungen zu nehmen.

b) Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See

i) Benutzung kleiner Modelle, die die üblichen Signale oder Lichter zeigen, oder eines Lichtersimulators;

ii) Radarspinne oder Radarsimulator.

c) Radar

i) Radarsimulator oder

ii) Radarspinnen.

d) Brandbekämpfung

Teilnahme an einem zugelassenen Brandbekämpfungskurs.

e) Nachrichtenübermittlung

Prüfung der visuellen und sprachlichen Nachrichtenübermittlung.

f) Lebensrettung

Zuwasserlassen und Handhabung von Rettungsbooten und sonstigem Rettungsgerät einschließlich des Anlegens von Rettungswesten.

## Regulation II/3

## Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers In Charge of a Navigational Watch and of Masters of Ships of Less than 200 Gross Register Tons

1. **Ships not engaged on near-coastal voyages**

(a) Every master serving on a seagoing ship of less than 200 gross

## Règle II/3

## Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier chargé du quart à la passerelle et de capitaine de navires d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux

1. **Navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral**

a) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute

## Regel II/3

## Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere und Kapitäne auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen

1. **Nicht in küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe**

a) Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von

register tons not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate recognized by the Administration for service as master of ships of between 200 and 1 600 gross register tons.

(b) Every officer in charge of a navigational watch serving on a sea-going ship of less than 200 gross register tons not engaged on near-coastal voyages shall hold an appropriate certificate for ships of 200 gross register tons or more.

**2. Ships engaged on near-coastal voyages**

(a) Master

(i) Every master serving in a sea-going ship of less than 200 gross register tons engaged on near coastal voyages shall hold an appropriate certificate.

(ii) Every candidate for certification shall:

(1) be not less than 20 years of age;

(2) have approved sea-going service of not less than 12 months as officer in charge of a navigational watch:

(3) satisfy the Administration that he possesses adequate knowledge appropriate to his duties on the ships concerned which shall include the subjects contained in the Appendix to this Regulation.

(b) Officer in charge of a navigational watch

(i) Every officer in charge of a navigational watch on a sea-going ship of less than 200 gross register tons engaged on near-coastal voyages shall hold an appropriate certificate.

(ii) Every candidate for certification shall:

(1) be not less than 18 years of age;

(2) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet reconnu par l'Administration pour l'exercice des fonctions de capitaine à bord des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonneaux.

b) Tout officier chargé du quart à la passerelle qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié pour les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux.

**2. Navires effectuant des voyages à proximité du littoral**

a) Capitaine

i) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit:

1) avoir 20 ans au moins;

2) avoir accompli un service approuvé en mer d'une durée de 12 mois au moins en tant qu'officier chargé du quart à la passerelle;

3) prouver à l'Administration qu'il possède les connaissances voulues pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice à la présente règle.

b) Officier chargé du quart à la passerelle

i) Tout officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit:

1) avoir 18 ans au moins;

2) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

weniger als 200 Registertonnen, das nicht in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines von der Verwaltung für den Dienst als Kapitän auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen anerkannten Befähigungszeugnisses sein.

b) Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das nicht in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses für Schiffe mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen sein.

**2. In küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe**

a) Kapitän

i) Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

ii) Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

1. muß das 20. Lebensjahr vollendet haben;

2. muß als nautischer Wachoffizier eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten abgeleistet haben;

3. muß der Verwaltung nachweisen, daß er die seinen Aufgaben auf den betreffenden Schiffen entsprechenden Kenntnisse besitzt, insbesondere auf den im Anhang zu dieser Regel angegebenen Gebieten.

b) Nautischer Wachoffizier

i) Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

ii) Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

1. muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;

2. muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

(3) satisfy the Administration that he has:

- successfully undergone special training, including an adequate period of appropriate sea-going service as required by the Administration; or
- completed approved sea-going service in the deck department of not less than three years;

(4) satisfy the Administration that he possesses adequate knowledge appropriate to his duties on the ships concerned, which shall include the subjects contained in the Appendix.

**3. Training**

Training to achieve the necessary knowledge and practical experience shall be based on Regulation II/1 – "Basic Principles to be Oberserved in Keeping a Navigational Watch" and relevant international regulations and recommendations.

**4. Exemptions**

The Administration, if it considers that a ship's size and the conditions of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this Regulation and its Appendix unreasonable or impracticable, may to that extent exempt the master and the officer in charge of a navigational watch on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters.

3) prouver à l'Administration:

- qu'il a suivi avec succès une formation spéciale comportant un service en mer conforme aux prescriptions de l'Administration; ou
- qu'il a accompli un service approuvé en mer d'une durée de trois ans au moins, en tant que membre du service «pont»;

4) prouver à l'Administration qu'il possède des connaissances suffisantes pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice.

**3. Formation**

La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit être fondée sur la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle» et sur les règles et recommandations internationales pertinentes.

**4. Exemptions**

L'Administration, si elle juge que les dimensions d'un navire et les conditions du voyage sont telles que l'application de la totalité des prescriptions de la présente règle et de son appendice ne serait ni raisonnable ni possible dans la pratique, peut, dans la mesure appropriée, exempter le capitaine et l'officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un tel navire ou d'une telle catégorie de navires, de certaines de ces prescriptions en tenant compte de la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. muß der Verwaltung nachweisen, daß er

- eine bestimmte Ausbildung einschließlich der von der Verwaltung vorgeschriebenen angemessenen Seefahrtzeit erfolgreich abgeschlossen hat oder
- eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens drei Jahren im Decksbereich abgeleistet hat;

4. muß der Verwaltung nachweisen, daß er die seinen Aufgaben auf den betreffenden Schiffen entsprechenden Kenntnisse besitzt, insbesondere auf den im Anhang angegebenen Gebieten.

**3. Ausbildung**

Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erfolgt auf der Grundlage der Regel II/1 („Grundsätze für den Brükkenwachdienst") und der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen.

**4. Ausnahmen**

Erachtet die Verwaltung in Anbetracht der Größe eines Schiffes und seiner Reisebedingungen die Anwendung aller Vorschriften dieser Regel und ihres Anhangs für unzweckmäßig oder nicht durchführbar, so kann sie insoweit den Kapitän und den nautischen Wachoffizier eines solchen Schiffes oder solcher Schiffsarten von den Anforderungen einiger dieser Vorschriften befreien; dabei ist die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

**Appendix to Regulation II/3**

**Minimum knowledge required for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters of ships of less than 200 gross register tons**

1. (a) Knowledge of the following:

(i) coastal navigation and, to the extent required, celestial navigation;

(ii) International Regulations for Preventing Collisions at Sea;

**Appendice à la règle II/3**

**Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets d'officier chargé du quart à la passerelle et de capitaine de navires d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux**

1. a) Connaissance des questions suivantes:

i) navigation côtière et, dans la mesure requise, navigation astronomique;

ii) Règlement international pour prévenir les abordages en mer;

**Anhang zu Regel II/3**

**Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere und Kapitäne auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen gefordert werden**

1. a) Kenntnis folgender Gebiete:

i) Küstennavigation und im erforderlichen Umfang astronomische Navigation;

ii) Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See;

(iii) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG);

(iv) magnetic compass;

(v) radiotelephony and visual signalling;

(vi) fire prevention and fire-fighting appliances;

(vii) life saving;

(viii) emergency procedures;

(ix) ship manœuvring;

(x) ship stability;

(xi) meteorology;

(xii) small ship power plants;

(xiii) first aid;

(xiv) search and rescue;

(xv) prevention of pollution of the marine environment.

(b) In addition to the requirements of sub-paragraph (a), sufficient knowledge to operate safely all navigational aids and equipment fitted aboard the ships concerned.

(c) The level of knowledge to be required in the subjects specified in sub-paragraphs (a) and (b) shall be sufficient for the officer of the watch to carry out his duties safely.

2. Every master serving on a sea-going ship of less than 200 gross register tons shall, in addition to the requirements of paragraph 1 above, satisfy the Administration that he possesses the knowledge to carry out all the duties of such a master safely.

iii) Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG);

iv) compas magnétique;

v) radiotéléphonie et signalisation visuelle;

vi) prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie;

vii) sauvetage;

viii) consignes en cas de situation critique;

ix) manœuvre du navire;

x) stabilité du navire;

xi) météorologie;

xii) installations propulsives des navires de faibles dimensions;

xiii) premiers soins;

xiv) recherche et sauvetage;

xv) prévention de la pollution du milieu marin.

b) Outre les connaissances prescrites à l'alinéa a), l'officier chargé du quart à la passerelle doit posséder des connaissances suffisantes pour se servir en toute sécurité de toutes les aides à la navigation et de l'équipement installés à bord des navires en cause.

c) L'officier chargé du quart à la passerelle doit disposer de connaissances suffisantes en ce qui concerne les matières mentionnées aux alinéas a) et b) ci-dessus pour s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité.

2. Tout capitaine servant à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux doit non seulement avoir les connaissances exigées au paragraphe 1 ci-dessus, mais encore prouver à l'Administration qu'il possède les connaissances voulues pour assumer en toute sécurité les fonctions de capitaine.

iii) Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code);

iv) Magnetkompaß;

v) Sprechfunk und optisches Signalisieren;

vi) Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen;

vii) Lebensrettung;

viii) Maßnahmen in Notfällen;

ix) Manövrieren des Schiffes;

x) Stabilität des Schiffes;

xi) Meteorologie;

xii) kleine Schiffsmaschinenanlagen;

xiii) Erste Hilfe;

xiv) Suche und Rettung;

xv) Verhütung der Verschmutzung der Meeresumwelt.

b) Zusätzlich zu den Anforderungen des Buchstabens a ausreichende Kenntnisse hinsichtlich der sicheren Bedienung aller auf den jeweiligen Schiffen befindlichen Navigationshilfen und Geräte.

c) Zur sicheren Durchführung seiner Aufgaben muß der Wachoffizier ausreichende Kenntnisse auf den unter den Buchstaben a und b genannten Gebieten haben.

2. Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von weniger als 200 Registertonnen muß zusätzlich zu den in Absatz 1 geforderten Kenntnissen der Verwaltung nachweisen, daß er die Kenntnisse besitzt, die zur sicheren Wahrnehmung aller einem solchen Kapitän obliegenden Aufgaben erforderlich sind.

**Regulation II/4**

**Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers in Charge of a Navigational Watch on Ships of 200 Gross Register Tons or More**

1. Every officer in charge of a navigational watch serving on a sea-going ship of 200 gross register tons or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

(a) be not less than 18 years of age;

**Règle II/4**

**Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux**

1. Tout officier chargé du quart à la passerelle servant à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat au brevet doit:

a) avoir 18 ans au moins;

**Regel II/4**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen**

1. Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

a) muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;

(b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

(c) have approved sea-going service in the deck department of not less than three years which shall include at least six months of bridge watchkeeping duties under the supervision of a qualified officer; however, an Administration may allow the substitution of a period of special training for not more than two years of this approved sea-going service, provided the Administration is satisfied that such training is at least equivalent in value to the period of sea-going service it replaces;

(d) satisfy the Administration by passing an appropriate examination that he possesses adequate theoretical and practical knowledge appropriate to his duties.

3. **Certificates for service without restriction**

For issue of certificates for service without restriction as to area of operation, the examination shall test the adequacy of the candidate's theoretical and practical knowledge in the subjects shown in the Appendix to this Regulation.

4. **Restricted certificates**

For issue of restricted certificates for service on near-coastal voyages, the Administration may omit the following subjects from those shown in the Appendix, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters:

(a) celestial navigation;

(b) electronic systems of position fixing and navigation for waters not covered by such systems.

5. **Level of knowledge**

(a) The level of knowledge to be required in the subjects shown in the Appendix shall be sufficient for the officer of the watch to carry out his watchkeeping duties safely. In determining the appropriate level of knowledge the Administration shall take into account the remarks under each subject in the Appendix.

(b) Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practi-

b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) avoir accompli un service approuvé en mer d'une durée de trois ans au moins, en tant que membre du service «pont», et rempli, pendant six mois au moins au cours de cette période, des fonctions afférentes au quart à la passerelle sous la surveillance d'un officier qualifié. Toutefois, l'Administration peut permettre qu'une période de deux ans au plus de ce service approuvé soit remplacée par une période de formation spéciale, à condition qu'elle ait la certitude que cette formation est d'une qualité au moins équivalente à la période de service en mer qu'elle remplace;

d) prouver à l'Administration, en passant un examen approprié, qu'il possède les connaissances théoriques et pratiques voulues pour assumer ses fonctions.

3. **Brevets d'aptitude au service sans restrictions**

La délivrance des brevets d'aptitude au service sans restrictions quant à la zone d'exploitation doit être subordonnée à un examen prouvant des connaissances théoriques et pratiques suffisantes dans les matières indiquées dans l'appendice à la présente règle.

4. **Brevets restreints**

S'agissant des brevets restreints d'aptitude au service à bord de navires effectuant des voyages proches du littoral, l'Administration peut omettre les matières ci-après parmi celles indiquées dans l'appendice, en tenant compte des incidences de cette omission sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux:

a) navigation astronomique;

b) systèmes électroniques de détermination de la position et de navigation dans les eaux où ces systèmes ne sont pas applicables.

5. **Etendue des connaissances**

a) L'étendue des connaissances requises en ce qui concerne les matières indiquées dans l'appendice doit être suffisante pour que l'officier de quart s'acquitte de ses fonctions de manière sûre. Pour déterminer l'étendue des connaissances requises, l'Administration doit tenir compte des observations qui figurent sous chaque matière indiquée dans l'appendice.

b) La formation visant à fournir les connaissances théoriques et

b) muß der Verwaltung seine Seedienstauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

c) muß eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens drei Jahren im Decksbereich abgeleistet haben, davon mindestens sechs Monate Brückenwachdienst unter der Aufsicht eines befähigten Offiziers; die Verwaltung kann jedoch anstelle dieser Seefahrtzeit eine bestimmte Ausbildung bis zu zwei Jahren gestatten, sofern nach ihrer Auffassung eine solche Ausbildung der dadurch ersetzten Seefahrtzeit mindestens gleichwertig ist;

d) muß der Verwaltung durch eine entsprechende Prüfung nachweisen, daß er ausreichende, seinen Aufgaben entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

3. **Befähigungszeugnisse für den Dienst ohne Einschränkungen**

Bei Befähigungszeugnissen für den Dienst ohne Einschränkungen hinsichtlich des Fahrtbereichs muß der Bewerber in der Prüfung ausreichende theoretische und praktische Kenntnisse der im Anhang zu dieser Regel enthaltenen Gebiete nachweisen.

4. **Befähigungszeugnisse mit Einschränkungen**

Bei Befähigungszeugnissen mit Einschränkungen für den Dienst in küstennahen Reisen kann die Verwaltung auf die folgenden der im Anhang aufgeführten Gebiete verzichten, wobei die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen sind, die in denselben Gewässern verkehren können:

a) astronomische Navigation;

b) elektronische Positionsbestimmungs- und Navigationssysteme für Gewässer, die von solchen Systemen nicht erfaßt sind.

5. **Umfang der Kenntnisse**

a) Zur sicheren Wahrnehmung seiner Wachdienstaufgabe muß der Wachoffizier ausreichende Kenntnisse auf den im Anhang aufgeführten Gebieten besitzen. Bei der Festsetzung der erforderlichen Kenntnisse berücksichtigt die Verwaltung die Bemerkungen zu jedem Gebiet des Anhangs.

b) Grundlage für die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen

cal experience shall be based on Regulation II/1 – "Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch" and relevant international regulations and recommendations.

l'expérience pratique nécessaires doit être fondée sur la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle» et sur les règles et recommandations internationales pertinentes.

Kenntnisse und Fertigkeiten sind Regel II/1 („Grundsätze für den Brückenwachdienst") und die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen.

**Appendix to Regulation II/4**

**Minimum knowledge required for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more**

1. **Celestial navigation**

   Ability to use celestial bodies to determine the ship's position and compass errors.

2. **Terrestrial and coastal navigation**

   (a) Ability to determine the ship's position by the use of:

   (i) landmarks;

   (ii) aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys;

   (iii) dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and speed by propeller revolutions per minute and by log.

   (b) Thorough knowledge of and ability to use navigational charts and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships' routeing information.

3. **Radar navigation**

   Knowledge of the fundamentals of radar and ability in the operation and use of radar and ability to interpret and analyse information obtained by use of radar including the following:

   (a) factors affecting performance and accuracy;

   (b) setting up and maintaining displays;

   (c) detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc.;

   (d) range and bearing;

   (e) identification of critical echoes;

   (f) course and speed of other ships;

**Appendice à la règle II/4**

**Connaissances minimales requises pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux**

1. **Navigation astronomique**

   Aptitude à utiliser les corps célestes pour déterminer la position du navire et les variations du compas.

2. **Navigation en vue de terre et navigation côtière**

   a) Aptitude à déterminer la position du navire en utilisant:

   i) les amers;

   ii) les aides à la navigation, y compris les phares, les balises et les bouées;

   iii) la navigation à l'estime, compte tenu des vents, des marées, des courants et de la vitesse déterminée en fonction du nombre de tours/minute de l'hélice et au moyen du loch.

   b) Connaissance approfondie et aptitude à l'emploie des cartes et publications de navigation, telles que les instructions nautiques, les tables des marées, les avis aux navigateurs, les avertissements radio de navigation et les renseignements relatifs à l'organisation du trafic maritime.

3. **Navigation au radar**

   Connaissance des principes fondamentaux du radar, de son fonctionnement et de son utilisation, et aptitude à interpréter et analyser les informations fournies par l'appareil, et notamment:

   a) les facteurs affectant son rendement et sa précision;

   b) le réglage initial et permanent de l'image;

   c) la détection des présentations erronées de renseignements, des faux échos, des retours de mer, etc.;

   d) la distance et le relèvement;

   e) l'identification des échos critiques;

   f) la route et la vitesse des autres navires;

**Anhang zu Regel II/4**

**Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen gefordert werden**

1. **Astronomische Navigation**

   Fähigkeit, mit Hilfe von Gestirnen die Position des Schiffes und Kompaßfehler zu bestimmen.

2. **Terrestrische und Küstennavigation**

   a) Fähigkeit, die Position des Schiffes zu bestimmen mit Hilfe von

   i) Landmarken,

   ii) Navigationshilfen wie Leuchttürmen, Baken und Tonnen,

   iii) Besteckrechnung, wobei Wind, Gezeiten, Strömungen und Geschwindigkeit nach Schraubenumdrehungen pro Minute und nach Logge zu berücksichtigen sind.

   b) Gründliche Kenntnisse im Gebrauch von Seekarten und anderen Veröffentlichungen wie Seehandbücher und Gezeitentafeln sowie in der Auswertung von Nachrichten für Seefahrer, Seewarnnachrichten und der Routenberatung für Schiffe.

3. **Radarnavigation**

   Kenntnis der Grundbegriffe der Radartechnik und die Fähigkeit, ein Radargerät zu bedienen und zu benutzen, sowie durch Radar erhaltene Informationen zu deuten und auszuwerten; dazu gehören Kenntnisse betreffend

   a) die Faktoren, die Leistung und Genauigkeit beeinflussen;

   b) das Einstellen und Nachregulieren des Radarbilds;

   c) das Erkennen von fehlerhaften Anzeigen, Geisterechos, Seegangsechos usw.;

   d) Abstand und Peilung;

   e) die Identifizierung kritischer Echos;

   f) Kurs und Geschwindigkeit anderer Schiffe;

(g) time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships;

(h) detecting course and speed changes of other ships;

(i) effect of changes in own ship's course or speed or both;

(j) application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea.

4. **Watchkeeping**

(a) Demonstrate thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, including those Annexes concerned with safe navigation.

(b) Demonstrate knowledge of content of Regulation II/1 – "Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch".

5. **Electronic systems of position fixing and navigation**

Ability to determine the ship's position by the use of electronic navigational aids to the satisfaction of the Administration.

6. **Radio direction-finders and echo-sounders**

Ability to operate the equipment and apply the information correctly.

7. **Meteorology**

Knowledge of shipborne meteorological instruments and their application. Knowledge of the characteristics of various weather systems, reporting procedures and recording systems and the ability to apply the meteorological information available.

8. **Compasses–magnetic and gyro**

Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses including errors and corrections. With regard to gyro-compasses, an understanding of the systems under the control of the master gyro and a knowledge of the operation and care of the main types of gyro-compasses.

9. **Automatic pilot**

Knowledge of automatic pilot systems and procedures.

g) l'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant;

h) la détection des changements de route et de vitesse d'autres navires;

i) les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire;

j) l'application du Règlement international pour prévenir les abordages en mer.

4. **Veille**

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation.

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle».

5. **Systèmes électroniques de détermination de la position et de navigation**

Aptitude à déterminer la position du navire en utilisant les aides électroniques à la navigation, à la satisfaction de l'Administration.

6. **Radiogoniomètre et sondeurs à écho**

Aptitude à utiliser ces appareils et à interpréter correctement leurs indications.

7. **Météorologie**

Connaissance des instruments météorologiques de bord et de leur utilisation. Connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, des procédures de compte rendu et des systèmes d'enregistrement, et aptitude à interpréter les renseigements météorologiques disponibles.

8. **Compas magnétique et gyroscopique**

Connaissance des principes des compas magnétique et gyroscopique, notamment des variations et des corrections. Pour les compas gyroscopiques, connaissance des systèmes contrôlés par le compas-étalon et connaissance de l'exploitation et de l'entretien des principaux types de compas gyroscopiques.

9. **Pilotage automatique**

Connaissance des systèmes et des procédures de pilotage automatique.

g) Zeit und Entfernung des geringsten Passierabstands zu einem kreuzenden, entgegenkommenden oder überholenden Schiff;

h) das Erkennen von Kurs- und Geschwindigkeitsänderungen anderer Schiffe;

i) die Auswirkungen von Kurs- und/oder Geschwindigkeitsänderungen des eigenen Schiffes;

j) die Anwendung der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See.

4. **Wachdienst**

a) Nachweis der gründlichen Kenntnis von Inhalt, Anwendung und Zweck der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See, einschließlich deren Anlagen, die die Sicherung der Seefahrt betreffen.

b) Nachweis der Kenntnis der Regel II/1 („Grundsätze für den Brükkenwachdienst").

5. **Elektronische Positionsbestimmungs- und Navigationssysteme**

Die Fähigkeit zur Bestimmung der Position des Schiffes unter Verwendung elektronischer Navigationshilfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung.

6. **Peilfunkgeräte und Echolot**

Fähigkeit zur Bedienung der Geräte und zur einwandfreien Auswertung der Informationen.

7. **Meteorologie**

Kenntnis der an Bord befindlichen meteorologischen Instrumente und ihrer Anwendung. Kenntnis der Merkmale der verschiedenen Wettersysteme, Übermittlungs- und Aufnahmeverfahren sowie Fähigkeit, die zur Verfügung stehenden meteorologischen Informationen auszuwerten.

8. **Magnet- und Kreiselkompasse**

Kenntnis der Wirkungsweise von Magnet- und Kreiselkompassen einschließlich der Fehlerquellen sowie deren Berichtigungen. In bezug auf Kreiselkompasse Verständnis des vom Mutterkompaß gesteuerten Systems und Kenntnis des Betriebs und der Wartung der hauptsächlichen Kreiselkompaßtypen.

9. **Selbststeueranlage**

Kenntnis der Arten von Selbststeueranlagen und deren Arbeitsweise.

10. **Radiotelephony and visual signalling**

(a) Ability to transmit and receive messages by morse light.

(b) Ability to use the International Code of Signals.

(c) Knowledge of procedures used in radiotelephone communications and ability to use radiotelephones, in particular with respect to distress, urgency, safety and navigational messages.

11. **Fire prevention and fire-fighting appliances**

(a) Ability to organize fire drills.

(b) Knowledge of classes and chemistry of fire.

(c) Kowledge of fire-fighting systems.

(d) Attendance at an approved fire-fighting course.

12. **Life-saving**

Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and similar life-saving appliances along with their equipment, including portable radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs). Knowledge of survival at sea techniques.

13. **Emergency procedures**

Knowledge of the items listed in the appropriate Appendix of the current edition of the ILO/IMCO "Document for Guidance".

14. **Ship manœuvring and handling**

Knowledge of:

(a) the effects of various deadweights, draughts, trim, speed and under keel clearance on turning circles and stopping distances;

(b) effects of wind and current on ship handling;

(c) manœuvres for the rescue of man-overboard;

(d) squat, shallow water and similar effects;

10. **Radiotéléphonie et signalisation optique**

a) Aptitude à transmettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse;

b) aptitude à utiliser le Code international de signaux;

c) connaissance des procédures radiotéléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de messages de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation.

11. **Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie**

a) Aptitude à organiser des exercices d'incendie;

b) connaissance des types d'incendie et des phénomènes chimiques intervenant dans les incendies;

c) connaissance des dispositifs de lutte contre l'incendie;

d) participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

12. **Sauvetage**

Aptitude à organiser des exercices d'abandon du navire et connaissance de l'utilisation des embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage, engins flottants et engins de sauvetage similaires, ainsi que de leur armement, notamment des appareils radioélectriques portatifs et des radiobalises pour la localisation des sinistres. Connaissance des techniques de la survie en mer.

13. **Consignes en cas de situation critique**

Connaissance des points énumérés à l'appendice approprié de la dernière édition du «Document destiné à servir de guide» de l'OMCI/OIT.

14. **Manœuvre et conduite du navire**

Connaissance des questions suivantes:

a) effets du port en lourd, du tirant d'eau, de l'assiette, de la vitesse et de la profondeur d'eau sous la quille sur les cercles de giration et les distances d'arrêt;

b) effets des vents et des courants sur la conduite du navire;

c) sauvetage d'un homme à la mer;

d) accroupissement, hauts-fonds et effets analogues;

10. **Sprechfunkverkehr und optisches Signalisieren**

a) Fähigkeit, Meldungen durch Morselichtzeichen zu übermitteln und zu empfangen.

b) Fähigkeit zur Anwendung des Internationalen Signalbuchs.

c) Kenntnis der im Sprechfunkverkehr angewandten Verfahren und Fähigkeit der Bedienung von Sprechfunkgeräten, vor allem im Hinblick auf Seenot-, Dringlichkeits-, Sicherheits- und Navigationsmeldungen.

11. **Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen**

a) Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Feuerlöschübungen.

b) Kenntnis der Brandklassen und der chemischen Vorgänge bei Bränden.

c) Kenntnis der Feuerlöschsysteme.

d) Teilnahme an einem zugelassenen Brandbekämpfungskurs.

12. **Lebensrettung**

Fähigkeit zur Durchführung von Übungen zum Verlassen des Schiffes und Kenntnis der Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ähnlichen Rettungsmitteln einschließlich der Ausrüstung wie tragbare Funkgeräte und Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition (EPIRB). Kenntnis der Methoden zum Überleben auf See.

13. **Maßnahmen in Notfällen**

Kenntnis der im entsprechenden Anhang der jeweils geltenden Fassung des IAO/IMCO-Leitfadens aufgeführten Punkte.

14. **Manövrieren und Handhaben des Schiffes**

Kenntnis

a) der Auswirkungen verschiedener Beladungszustände, Tiefgänge, Trimmzustände, Geschwindigkeiten und Bodenfreiheit auf Drehkreise und Stoppstrecken;

b) der Wirkung von Wind und Strömung auf das Fahrverhalten des Schiffes;

c) der Mann-über-Bord-Manöver;

d) der Wirkung des Squat, von flachem Wasser und ähnlichen Faktoren;

(e) proper procedures for anchoring and mooring.

15. **Ship stability**

(a) Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress calculating equipment.

(b) Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy.

16. **English language**

Adequate knowledge of the English language enabling the officer to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning ship's safety and operation and to express himself clearly in his communications with other ships or coast stations. Ability to understand and use the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary.

17. **Ship construction**

General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names of the various parts.

18. **Cargo handling and stowage**

Knowledge of safe handling and stowage of cargoes and the effect of these factors on the safety of the ship.

19. **Medical aid**

Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship.

20. **Search and rescue**

Knowledge of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

21. **Prevention of pollution of the marine environment**

Knowledge of the precautions to be observed to prevent pollution of the marine environment.

e) procédures correctes de mouillage et d'amarrage.

15. **Stabilité du navire**

a) Connaissance pratique et application des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes, ainsi que des diagrammes et du matériel utilisé pour le calcul des contraintes;

b) connaissance des mesures fondamentales qui doivent être prises en cas de perte partielle de la flottabilité à l'état intact.

16. **Anglais**

Connaissance suffisante de la langue anglaise permettant à l'officier d'utiliser les cartes et autres publications nautiques, de comprendre les informations météorologiques et les messages concernant la sécurité et l'exploitation du navire, ainsi que de s'exprimer clairement dans ses communications avec les autres navires ou avec les stations côtières. Aptitude à comprendre et à utiliser le Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI.

17. **Construction du navire**

Connaissance générale des principaux éléments de la structure d'un navire et de l'appellation correcte des différentes parties qui le composent.

18. **Manutention et arrimage des cargaisons**

Connaissance des principes de sécurité à observer lors des opérations de manutention et d'arrimage des cargaisons et de leur incidence sur la sécurité du navire.

19. **Secours médical**

Utilisation pratique des guides médicaux et des conseils donnés par radio, y compris l'aptitude à prendre des mesures efficaces en se fondant sur les renseignements ainsi obtenus, en cas d'accidents ou de maladies susceptibles de se produire à bord d'un navire.

20. **Recherche et sauvetage**

Connaissance du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

21. **Prévention de la pollution du milieu marin**

Connaissance des précautions que doivent être observées pour prévenir la pollution du milieu marin.

e) des ordnungsgemäßen Ankerns und Festmachens.

15. **Stabilität des Schiffes**

a) Fertigkeit der Anwendung von Stabilitäts-, Trimm- und Streßtabellen, der Diagramme und der Hilfsmittel zur Belastungsberechnung.

b) Kenntnis der grundlegenden Maßnahmen, die im Fall eines teilweisen Verlusts der Schwimmfähigkeit zu treffen sind.

16. **Englische Sprache**

Angemessene Kenntnisse der englischen Sprache, die den Offizier in die Lage versetzen, Seekarten und sonstige nautische Veröffentlichungen zu benutzen, Wettermeldungen und Meldungen betreffend die Sicherheit und den Einsatz des Schiffes zu verstehen und sich in seinen Mitteilungen an andere Schiffe oder Küstenfunkstellen deutlich auszudrücken. Fähigkeit, das Seefahrtstandardvokabular der IMCO zu verstehen und anzuwenden.

17. **Schiffbau**

Allgemeine Kenntnis der hauptsächlichen Bauteile eines Schiffes und der richtigen Bezeichnung der verschiedenen Teile.

18. **Ladungsumschlag und Stauung**

Kenntnis der sicheren Behandlung und Stauung der Ladung und ihres Einflusses auf die Sicherheit des Schiffes.

19. **Medizinische Fürsorge**

Praktische Anwendung der medizinischen Richtlinien und durch Funk erteilten Ratschläge einschließlich der Fähigkeit, auf der Grundlage solcher Kenntnisse bei Unfällen oder Krankheiten, die auf einem Schiff vorkommen können, wirksame Maßnahmen zu treffen.

20. **Suche und Rettung**

Kenntnis des IMCO-Handbuchs „Suche und Rettung" für Handelsschiffe (MERSAR).

21. **Verhütung der Verschmutzung der Meeresumwelt**

Kenntnisse der zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen, um eine Verschmutzung der Meeresumwelt zu verhindern.

**Regulation II/5**

**Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Up-Dating of Knowledge for Masters and Deck Officers**

1. Every master and every deck officer holding a certificate who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore shall, in order to continue to qualify for sea-going service, be required at regular intervals not exceeding five years to satisfy the Administration as to:

   (a) medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing; and

   (b) professional competence:

   (i) by approved sea-going service as master or deck officer of at least one year during the preceding five years; or

   (ii) by virtue of having performed functions relating to the duties appropriate to the grade of certificate held which are considered to be at least equivalent to the sea-going service required in paragraph 1 (b) (i); or

   (iii) by one of the following:

   - passing an approved test; or
   - successfully completing an approved course or courses; or
   - having completed approved sea-going service as a deck officer for a period of not less than three months in a supernumerary capacity immediately prior to taking up the rank to which he is entitled by virtue of his certificate.

2. The Administration shall, in consultation with those concerned, formulate or promote the formulation of a structure of refresher and up-dating courses, either voluntary or mandatory, as appropriate, for masters and deck officers who are serving at sea, especially for re-entrants to sea-going service. The Administration shall ensure that arrangements are made to enable all persons concerned to attend such courses as appropriate to their experience and duties. Such courses shall be approved by the Administration and include changes in marine technology and relevant inter-

**Règle II/5**

**Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des capitaines et des officiers de pont**

1. Tout capitaine et tout officier de pont qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans:

   a) son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive; et

   b) sa compétence professionnelle:

   i) en justifiant d'un service en mer d'au moins un an en tant que capitaine ou officier de pont au cours des cinq dernières années; ou

   ii) en ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont considérées comme équivalant au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i) ci-dessus; ou

   iii) en remplissant l'une des conditions suivantes:

   - avoir passé un test approuvé; ou
   - avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés; ou
   - avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier de pont à titre surnuméraire, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. L'Administration doit, en consultation avec les intéressés, assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires, selon le cas, à l'intention des capitaines et des officiers de pont qui servent en mer, et notamment du personnel reprenant du service en mer. L'Administration doit faire en sorte que des dispositions soient prises pour permettre à tous les intéressés de suivre des cours adaptés à leur expérience et à leurs fonctions. Ces cours doivent être

**Regel II/5**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der beruflichen Eignung und für die Aktualisierung der Kenntnisse von Kapitänen und nautischen Offizieren**

1. Jeder Kapitän und jeder nautische Offizier, der Inhaber eines Befähigungszeugnisses ist und auf See Dienst tut oder beabsichtigt, nach einem Landaufenthalt den Dienst auf See wiederaufzunehmen, muß, um dafür weiterhin geeignet zu sein, der Verwaltung in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren folgendes nachweisen:

   a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, und

   b) seine fachliche Befähigung

   i) durch eine zugelassene Seefahrtzeit als Kapitän oder nautischer Offizier von mindestens einem Jahr während der letzten fünf Jahre oder

   ii) aufgrund der Wahrnehmung von Aufgaben, die den in seinem Befähigungszeugnis vorgesehenen entsprechen und der unter Ziffer i genannten Seefahrtzeit mindestens gleichwertig sind, oder

   iii) durch

   - Ablegen einer zugelassenen Prüfung oder
   - erfolgreiche Teilnahme an einem oder mehreren zugelassenen Kursen oder
   - Ableistung einer zugelassenen Seefahrtzeit als nautischer Offizier während mindestens drei Monaten als zusätzlicher Offizier unmittelbar vor der Aufnahme des Dienstes in der Funktion, zu der er aufgrund seines Befähigungszeugnisses befugt ist.

2. Die Verwaltung gewährleistet oder fördert in Beratung mit den Beteiligten die Einrichtung von freiwilligen beziehungsweise vorgeschriebenen Auffrischungs- und Aktualisierungslehrgängen für Kapitäne und nautische Offiziere, die auf See Dienst tun, vor allem für solche, die den Dienst auf See wiederaufnehmen. Sie sorgt dafür, daß alle betroffenen Personen entsprechend ihren Erfahrungen und Aufgaben an solchen Lehrgängen teilnehmen können. Die Lehrgänge müssen von der Verwaltung zugelassen sein und insbesondere die Änderungen der Technologie in der Schiffahrt

national regulations and recommendations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment.

3. Every master and deck officer shall, for continuing sea-going service on board ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete an approved relevant training.

4. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment are made available to ships under its jurisdiction.

approuvés par l'Administration et porter notamment sur les changements intervenus dans la technologie maritime, ainsi que dans les règles et les recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. Tout capitaine et tout officier de pont doit, pour poursuivre son service à bord de navires pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, suivre avec succès la formation pertinente approuvée.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

sowie der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt behandeln.

3. Jeder Kapitän und nautische Offizier muß zur Fortsetzung seines Dienstes auf See an Bord von Schiffen, für die auf internationaler Ebene besondere Ausbildungsanforderungen vereinbart worden sind, die entsprechende zugelassene Ausbildung erfolgreich abschließen.

4. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen internationaler Vorschriften betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt werden.

### Regulation II/6

### Mandatory Minimum Requirements for Ratings Forming Part of a Navigational Watch

1. The minimum requirements for a rating forming part of a navigational watch on a sea-going ship of 200 gross register tons or more are set out in paragraph 2. These requirements are not those for certification of able seamen,*) nor, except for ships of limited size, are they minimum requirements for a rating who is to be the sole rating of a navigational watch. Administrations may require additional training and qualifications for a rating who is to be the sole rating of a navigational watch.

2. Every rating forming part of a navigational watch on a sea-going ship of 200 gross register tons or more shall:

   (a) be not less than 16 years of age;

   (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

*) Reference is made to ILO Certification of Able Seamen Convention, 1946 or any successive convention.

### Règle II/6

### Prescriptions minimales obligatoires applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle

1. Les prescriptions minimales applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne sont pas celles requises pour l'obtention des certificats de capacité de matelot qualifié *), ni, sauf à bord des navires de dimensions restreintes, celles applicables à un matelot qui est le seul matelot à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle. Les Administrations peuvent prévoir une formation plus poussée et exiger des qualifications supplémentaires dans le cas d'un matelot qui est le seul matelot à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle.

2. Tout matelot faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux doit:

   a) avoir 16 ans au moins;

   b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

*) Il convient de se reporter à la Convention de l'OIT sur les certificats de capacité de matelot qualifié, 1946, ou à toute autre convention postérieure.

### Regel II/6

### Verbindliche Mindestanforderungen an Schiffsleute, die Brückenwache gehen

1. Die Mindestanforderungen an Schiffsleute, die auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen Brückenwache gehen, sind in Absatz 2 angegeben. Diese Anforderungen entsprechen nicht denjenigen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Matrosen *) noch, mit Ausnahme von Schiffen beschränkter Größe, den Mindestanforderungen an einen Schiffsmann, der als einziger Schiffsmann Brückenwache geht. Die Verwaltung kann für einen Schiffsmann, der als einziger Schiffsmann Brückenwache geht, eine zusätzliche Ausbildung und Befähigung vorschreiben.

2. Jeder Schiffsmann, der auf einem Seeschiff mit einem Bruttoraumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen Brückenwache geht,

   a) muß das 16. Lebensjahr vollendet haben;

   b) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

*) Es wird auf das IAO-Übereinkommen von 1946 über die Befähigungsausweise der Vollmatrosen oder etwaige spätere Übereinkünfte verwiesen.

(c) satisfy the Administration that he has:

(i) completed approved seagoing service, including not less than six months' sea experience associated, in particular, with navigational watchkeeping duties; or

(ii) successfully undergone special training, either presea or aboard ship, including an adequate period of seagoing service as required by the Administration which shall be not less than two months;

(d) have experience or training which includes:

(i) basic principles of fire-fighting, first aid, personal survival techniques, health hazards and personal safety;

(ii) ability to understand orders and make himself understood by the officer of the watch in matters relevant to his duties;

(iii) ability to steer and comply with helm orders, together with sufficient knowledge of magnetic and gyro compasses for performance of these duties;

(iv) ability to keep a proper lookout by sight and hearing and report the approximate bearing of a sound signal, light or other object in degrees or points;

(v) familiarity with the changeover from automatic pilot to hand steering and viceversa;

(vi) knowledge of the use of appropriate internal communication and alarm systems;

(vii) knowledge of pyrotechnic distress signals;

(viii) knowledge of his emergency duties;

(ix) knowledge of shipboard terms and definitions appropriate to his duties.

3. The experience, service or training required by paragraphs 2 (c) and (d) may be acquired through performance

c) prouver à l'Administration:

i) qu'il a accompli un service en mer approuvé en s'initiant particulièrement, pendant six mois au moins, au quart à la passerelle;

ii) qu'il a suivi avec succès, soit avant l'embarquement, soit à bord d'un navire, une formation spéciale qui comportait un service en mer, d'une durée de deux mois au moins, conforme aux prescriptions de l'Administration;

d) avoir acquis une expérience ou suivi une formation qui implique:

i) qu'il connaît les principes de base concernant la lutte contre l'incendie, les premiers soins, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle;

ii) qu'il peut comprendre les ordres donnés par l'officier de quart et se faire comprendre par celui-ci à propos de questions qui intéressent ses fonctions;

iii) qu'il peut gouverner et se conformer aux ordres de barre et qu'il connaît suffisamment le fonctionnement du compas magnétique et du compas gyroscopique pour s'acquitter de ses fonctions;

iv) qu'il peut assurer une veille visuelle et auditive adéquate et indiquer le relèvement approximatif d'un signal sonore, d'un feu ou de tout autre objet, en degrés ou en quarts;

v) qu'il est capable de passer du pilote automatique à la barre manuelle et inversement;

vi) qu'il sait se servir des systèmes de communication intérieure et des dispositifs d'alarme appropriés;

vii) qu'il connaît les signaux de détresse pyrotechniques;

viii) qu'il connaît les tâches à accomplir en cas de situation critique;

ix) qu'il connaît les termes et les définitions appropriés à ses fonctions qui sont utilisés à bord du navire.

3. Il est possible d'acquérir l'expérience, d'accomplir le service ou de suivre la formation prévus aux alinéas c) et d)

c) muß der Verwaltung nachweisen,

i) daß er eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet hat und davon mindestens sechs Monate vor allem Aufgaben im Brückenwachdienst wahrgenommen hat oder

ii) daß er mit Erfolg eine besondere Ausbildung abgeschlossen hat, und zwar entweder an Land oder an Bord von Schiffen, einschließlich einer von der Verwaltung vorgeschriebenen angemessenen Seefahrtzeit von mindestens zwei Monaten;

d) muß auf folgenden Gebieten Erfahrung besitzen oder ausgebildet sein:

i) Grundkenntnisse in der Brandbekämpfung, der Ersten Hilfe, dem Überleben auf See, den Gesundheitsgefahren und der persönlichen Sicherheit;

ii) Fähigkeit, Kommandos zu verstehen und sich gegenüber dem Wachoffizier in seinem Aufgabenbereich verständlich zu machen;

iii) Fähigkeit, zu steuern und Ruderkommandos auszuführen, mit ausreichender Kenntnis von Magnet- und Kreiselkompassen, die ihn zur Wahrnehmung dieser Aufgaben befähigen;

iv) Fähigkeit, nach Sicht und Gehör ordnungsgemäß Ausguck zu halten und die ungefähre Peilung eines Schallsignals, eines Feuers oder anderer Gegenstände nach Graden oder Strichen zu melden;

v) Vertrautheit mit der Umstellung von Selbststeuerung auf Handsteuerung und umgekehrt;

vi) Kenntnis der Benutzung der einschlägigen innerbetrieblichen Sprech- und Alarmanlagen;

vii) Kenntnis der pyrotechnischen Notsignale;

viii) Kenntnis seiner Aufgaben im Notfall;

ix) Kenntnis der in seinen Aufgabenbereich fallenden seemännischen Ausdrücke und Definitionen.

3. Die Erfahrung, der Dienst oder die Ausbildung nach Absatz 2 Buchstaben c und d kann durch die Wahrneh-

of duties associated with navigational watchkeeping, but only if such duties are carried out under the direct supervision of the master, officer in charge of the navigational watch or a qualified rating.

4. Administrations shall ensure that an authorized document is issued to every seafarer who by experience or training is qualified in accordance with this Regulation to serve as a rating forming part of a navigational watch, or that his existing document is duly endorsed.

5. A seafarer may be considered by the Administration to have met the requirements of this Regulation if he has served in a relevant capacity in the deck department for a period of not less than one year within the last five years preceding the entry into force of the Convention for that Administration.

du paragraphe 2 en s'acquittant de fonctions ayant trait au quart à la passerelle, mais seulement si ces fonctions sont exercées sous la surveillance directe du capitaine, de l'officier chargé du quart à la passerelle ou d'un matelot qualifié.

4. Les Administrations doivent veiller à ce qu'un document officiel soit délivré à tout matelot qui, par son expérience et sa formation, possède les qualifications nécessaires pour faire partie d'une équipe de quart à la passerelle conformément aux prescriptions de la présente règle, ou que toutes mentions utiles soient dûment inscrites sur le document qu'il détient.

5. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service «pont» pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

mung von Aufgaben im Brückenwachdienst erlangt beziehungsweise abgeleistet werden, jedoch nur, wenn diese Aufgaben unter der unmittelbaren Aufsicht des Kapitäns, des nautischen Wachoffiziers oder eines befähigten Schiffsmanns wahrgenommen werden.

4. Die Verwaltung stellt sicher, daß jedem Seemann, der aufgrund seiner Erfahrung oder Ausbildung nach dieser Regel befähigt ist, als Schiffsmann Brückenwache zu gehen, eine amtliche Urkunde erteilt wird oder daß die in seinem Besitz befindliche Urkunde einen entsprechenden Vermerk erhält.

5. Die Verwaltung kann davon ausgehen, daß ein Seemann die Anforderungen dieser Regel erfüllt, wenn er in entsprechender Eigenschaft während der letzten fünf Jahre mindestens ein Jahr Dienst im Decksbereich getan hat, bevor das Übereinkommen für die betreffende Verwaltung in Kraft tritt.

### Regulation II/7

### Basic Principles to be Observed in Keeping a Watch in Port

1. On any ship safely moored or safely at anchor under normal circumstances in port, the master shall arrange for an appropriate and effective watch to be maintained for the purpose of safety.

2. In organizing the watches note shall be taken of the provisions of the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Deck Officers in Charge of a Watch in Port" and the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Engineer Officers in Charge of an Engineering Watch in Port" adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

### Règle II/7

### Principes fondamentaux à observer lors de la veille au port

1. A bord de tout navire amarré ou à l'ancre en toute sécurité dans des conditions normales au port, le capitaine doit prendre des mesures pour qu'une veille adéquate et efficace soit assurée à des fins de sécurité.

2. En organisant les quarts, on doit tenir compte des dispositions de la «Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port» et de la «Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port» adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

### Regel II/7

### Grundprinzipien für die Wache im Hafen

1. Auf jedem Schiff, das unter normalen Umständen im Hafen sicher festgemacht hat oder vor Anker liegt, setzt der Kapitän zur Gewährleistung der Schiffssicherheit eine geeignete und wirksame Wache ein.

2. Bei der Aufstellung der Wache sind die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für nautische Wachoffiziere im Hafen" und die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für technische Wachoffiziere im Hafen" zu berücksichtigen, die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommen wurden.

### Regulation II/8

### Mandatory Minimum Requirements for a Watch in Port on Ships Carrying Hazardous Cargo

1. The master of every ship carrying cargo in bulk that is hazardous – whether it is, or may be, explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment polluting – shall ensure that a safe deck watch and a safe engineering watch are maintained by the ready availability on board of a duly qualified officer or officers, and ratings where appropriate, even when the

### Règle II/8

### Prescriptions minimales obligatoires pour la veille au port à bord de navires transportant des marchandises dangereuses

1. Le capitaine d'un navire transportant des marchandises en vrac qui sont dangereuses – que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement – doit faire en sorte qu'une veille efficace sur le pont et dans la machine soit assurée grâce à la présence à

### Regel II/8

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Wache im Hafen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern

1. Der Kapitän eines Schiffes, das gefährliche Güter als Massengut befördert, gleichviel ob sie explosiv, entzündlich, giftig, gesundheitsschädlich oder umweltverschmutzend sind oder nicht, muß sicherstellen, daß durch die sofortige Verfügbarkeit an Bord eines oder mehrerer entsprechend befähigter Offiziere und gegebenenfalls Schiffsleute eine sichere Deckswache

ship is safely moored or safely at anchor in port.

2. The master of every ship carrying hazardous cargo other than in bulk – whether it is, or may be, explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment polluting – shall in organizing safe watchkeeping arrangements take full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions on board, afloat and ashore.

3. In organizing the watches full account shall be taken of the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Deck Officers in Charge of a Watch in Port" and the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Engineer Officers in Charge of an Engineering Watch in Port" adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

bord d'un ou de plusieurs officiers dûment qualifiés et, le cas échéant, de matelots, même lorsque le navire est amarré ou à l'ancre dans le port en toute sécurité.

2. Le capitaine d'un navire transportant autrement qu'en vrac des marchandises qui sont dangereuses – que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement – doit, lorsqu'il prend des dispositions pour que soit assurée une veille efficace, tenir pleinement compte de la nature, de la quantité, de l'emballage et de l'arrimage des marchandises dangereuses, ainsi que de toute condition particulière existant à bord, à flot et à terre.

3. En organisant les quarts, on doit tenir dûment compte des dispositions de la «Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port» et de la «Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port» adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

und eine sichere Maschinenwache gegangen wird, auch wenn das Schiff sicher im Hafen festgemacht hat oder vor Anker liegt.

2. Der Kapitän eines Schiffes, das gefährliche Güter nicht als Massengut befördert, gleichviel ob sie explosiv, entzündlich, giftig, gesundheitsschädlich oder umweltverschmutzend sind oder nicht, muß, wenn er Vorkehrungen für eine sichere Wache trifft, der Art, der Menge, der Verpackung und der Stauung der gefährlichen Güter und allen besonderen Umständen an Bord, auf der umliegenden Wasserfläche und an Land voll und ganz Rechnung tragen.

3. Bei der Aufstellung der Wache sind die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für nautische Wachoffiziere im Hafen" und die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für technische Wachoffiziere im Hafen", die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommen wurden, voll und ganz zu berücksichtigen.

## Chapter III
## Engine Department

### Regulation III/1
### Basic Principles to be Observed in Keeping an Engineering Watch

1. Parties shall direct the attention of shipowners, ship operators, masters, chief engineer officers and watchkeeping personnel to the following principles which shall be observed to ensure that a safe engineering watch is maintained at all times.

2. The term "watch" is used in this Regulation to mean either a group of personnel composing the watch or a period of responsibility for an engineer officer during which his physical presence in the machinery space may or may not be required.

3. The basic principles, including but not limited to the following, shall be taken into account on all ships.

4. **General**

(a) The chief engineer officer of every ship is bound, in consultation with the master, to ensure that watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe

## Chapitre III
## Service «Machine»

### Règle III/1
### Principes fondamentaux à observer lors du quart dans la machine

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines, des chefs mécaniciens et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart dans la machine.

2. Dans la présente règle, le mot «quart» désigne soit un groupe de personnes composant l'équipe de quart, soit la période de service d'un officier mécanicien, que la présence de cet officier dans les locaux de machines soit requise ou non.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

4. **Généralités**

a) Le chef mécanicien de tout navire est tenu de vérifier, en consultation avec le capitaine, que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer celui-ci en toute sécu-

## Kapitel III
## Technischer Bereich

### Regel III/1
### Grundsätze für die Maschinenwache

1. Die Vertragsparteien weisen die Reeder, Inhaber von Schiffen, Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen und das Wachpersonal auf folgende Grundsätze hin, die zu beachten sind, damit jederzeit eine sichere Maschinenwache gewährleistet ist.

2. Der Ausdruck „Wache" im Sinne dieser Regel bedeutet sowohl die zum Wachdienst eingeteilten Besatzungsmitglieder als auch die Zeit, in der ein technischer Offizier selbständig Wache geht, gleichviel ob seine Anwesenheit im Maschinenraum erforderlich ist oder nicht.

3. Auf allen Schiffen sind insbesondere, aber nicht ausschließlich, folgende Grundsätze zu beachten.

4. **Allgemeines**

a) Der Leiter der Maschinenanlage jedes Schiffes ist verpflichtet, nach Absprache mit dem Kapitän für einen sicheren Wachdienst zu sorgen. Bei der Entscheidung über die

watch. When deciding the composition of the watch, which may include appropriate engine room ratings, the following criteria, inter alia, shall be taken into account:

(i) type of ship;

(ii) type and condition of the machinery;

(iii) special modes of operation dictated by conditions such as weather, ice, contaminated water, shallow water, emergency conditions, damage containment or pollution abatement;

(iv) qualifications and experience of the watch;

(v) safety of life, ship, cargo and port, and protection of the environment;

(vi) observance of international, national and local regulations;

(vii) maintaining the normal operations of the ship.

(b) Under the direction of the chief engineer officer, the engineer officer in charge of the watch shall be responsible for the inspection, operation and testing, as required, of all machinery and equipment under his responsibility. The engineer officer in charge of a watch is the chief engineer officer's representative and his primary responsibility, at all times, shall be the safe and efficient operation and up-keep of machinery affecting the safety of the ship.

(c) The chief engineer officer shall, in consultation with the master, determine in advance the needs of the intended voyage, taking into consideration the requirements for fuel, water, lubricants, chemicals, expendable and other spare parts, tools, supplies and any other requirements.

5. **Operation**

(a) The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the established watchkeeping arrangements are maintained. Under his general direction engine room ratings, if forming part of the watch, shall be required to assist in the safe and efficient operation of the propulsion machinery and the auxiliary equipment.

rité. Pour décider de la composition de l'équipe de quart, qui peut comprendre des mécaniciens compétents, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants:

i) le type de navire;

ii) le type et l'état des machines;

iii) les modes spéciaux d'exploitation dictés par exemple par les conditions météorologiques, les glaces, les eaux contaminées, les eaux peu profondes, les situations critiques, la lutte contre les avaries ou la lutte contre la pollution;

iv) les qualifications et l'expérience des membres de l'équipe de quart;

v) la sécurité de la vie humaine, du navire, de la cargaison et du port et la protection de l'environnement;

vi) l'observation des règles internationales, nationales et locales;

vii) le maintien de l'exploitation courante du navire.

b) Sous l'autorité du chef mécanicien, l'officier mécanicien chargé du quart doit assurer l'inspection, la bonne marche et l'essai, selon les besoins, de toutes les machines et de tout le matériel dont il a la responsabilité. L'officier mécanicien chargé du quart est le représentant du chef mécanicien et il est essentiellement responsable, à tout moment, de la sécurité et de l'efficacité du fonctionnement et de l'entretien du matériel mécanique intéressant la sécurité du navire.

c) Le chef mécanicien doit, en consultation avec le capitaine, définir à l'avance les approvisionnements requis pour l'itinéraire prévu en tenant compte des besoins en combustible, eau, huiles de graissage, produits chimiques, pièces courantes et autres pièces de rechange, outils et fournitures, ainsi que de tous autres besoins.

5. **Exploitation**

a) L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les dispositions existantes en matière de quart soient observées. Sous son autorité générale, les mécaniciens, s'ils sont affectés au quart, sont tenus d'aider à assurer la sécurité et l'efficacité du fonctionnement de l'appareil de propulsion et du matériel auxiliaire.

Zusammensetzung der Wache, die auch geeignete Schiffsleute umfassen kann, sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

i) Schiffstyp;

ii) Art und Zustand der Maschinenanlage;

iii) besondere Betriebssituationen, die unter anderem durch Wetter, Eis, verseuchtes oder flaches Wasser, Notfälle, Schadensbekämpfung oder Bekämpfung von Verschmutzung bestimmt sind;

iv) Befähigung und Erfahrung des Wachpersonals;

v) Sicherheit von Menschen, Schiff, Ladung und Hafen sowie der Umwelt;

vi) Beachtung internationaler, nationaler und regionaler Vorschriften;

vii) Aufrechterhaltung des ungestörten Schiffsbetriebs.

b) Unter der Aufsicht des Leiters der Maschinenanlage ist der technische Wachoffizier verantwortlich für die Überwachung, den Betrieb und gegebenenfalls die Prüfung aller Maschinen und Geräte, für die er zuständig ist. Der technische Wachoffizier ist während der Wache Vertreter des Leiters der Maschinenanlage; er ist während dieser Zeit insbesondere für einen sicheren und reibungslosen Maschinenbetrieb verantwortlich.

c) Der Leiter der Maschinenanlage hat nach Absprache mit dem Kapitän rechtzeitig die für eine Reise benötigten Vorräte zu bestimmen; hierzu gehören insbesondere Brennstoffe, Wasser, Schmierstoffe, Chemikalien, Arbeitsmaterial, andere Ersatzteile, Werkzeuge und andere Bedarfsgüter.

5. **Betrieb**

a) Der technische Wachoffizier muß dafür sorgen, daß die Anordnungen für den Wachdienst beachtet werden. Unter seiner allgemeinen Verantwortung müssen Schiffsleute, die zur Wache gehören, ihn beim sicheren und reibungslosen Maschinenbetrieb unterstützen.

(b) At the commencement of the engineering watch, the current operational parameters and condition of all machinery shall be verified. Any machinery not functioning properly, expected to malfunction or requiring special service, shall be noted along with any action already taken. Plans shall be made for any further action if required.

b) Au commencement du quart dans la machine, il faut vérifier les paramètres courants de fonctionnement et l'état de toutes les machines. Il convient de noter toute machine qui ne fonctionne pas correctement, risque de mal fonctionner ou nécessite un entretien particulier, ainsi que toutes les mesures déjà prises. On doit prévoir d'autres mesures s'il y a lieu.

b) Mit Beginn der Maschinenwache sind die Betriebswerte und der Maschinenzustand zu kontrollieren. Störungen oder Betriebswertabweichungen sowie durchgeführte Instandhaltungsmaßnahmen sind in das Maschinentagebuch einzutragen. Soweit erforderlich sind weitere Maßnahmen anzuordnen.

(c) The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the main propulsion plant and auxiliary systems are kept under constant surveillance, inspections are made of the machinery and steering gear spaces at suitable intervals and appropriate action is taken to remedy any malfunction discovered.

c) L'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que le ou les appareils de propulsion principaux et dispositifs auxiliaires font l'objet d'une surveillance constante, que les locaux des machines et de l'appareil à gouverner sont inspectés à des intervalles appropriés et que des mesures adéquates sont prises pour remédier à tout mauvais fonctionnement qui serait découvert.

c) Der technische Wachoffizier muß dafür sorgen, daß Haupt- und Hilfsmaschinen ständig überwacht werden, daß in angemessenen Zeitabständen die Maschinenräume begangen und die Rudermaschine kontrolliert werden und daß geeignete Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen durchgeführt werden.

(d) When the machinery spaces are in the manned condition, the engineer officer in charge of the watch shall at all times be readily capable of operating the propulsion equipment in response to needs for changes in direction or speed. When the machinery spaces are in the periodic unmanned condition, the designated duty engineer officer in charge of the watch shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces.

d) Lorsque les locaux des machines sont exploités en présence de personnel, l'officier mécanicien chargé du quart doit être prêt en tout temps à faire fonctionner rapidement l'appareil de propulsion s'il est nécessaire de procéder à un changement ou à un renversement d'allure. Si les locaux des machines sont exploités sans présence permanente de personnel, l'officier mécanicien de service chargé du quart doit immédiatement être disponible et pouvoir être affecté à la garde de ces locaux.

d) Sind die Maschinenräume besetzt, so muß der technische Wachoffizier jederzeit sofort in der Lage sein, Maschinenmanöver auszuführen. Bei zeitweise unbesetzten Maschinenräumen muß der zur Rufbereitschaft eingeteilte technische Offizier jederzeit zur Verfügung stehen und sich im Alarmfall in die Maschinenräume begeben.

(e) All bridge orders shall be promptly executed. Changes in direction or speed of the main propulsion unit shall be recorded, except where an Administration determines that the size or characteristics of a particular ship make such recording impracticable. The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the main propulsion unit controls, when in the manual mode of operation, are continuously attended under standby or manœuvring conditions.

e) On doit exécuter promptement tous les ordres de la passerelle et noter tous les changements ou renversements d'allure de l'appareil de propulsion principal, sauf lorsque l'Administration établit qu'en raison des dimensions ou des caractéristiques d'un navire donné il est impossible de prendre ces notes. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les commandes de l'appareil de propulsion principal, lorsque celui-ci fonctionne manuellement, soient continuellement gardées, que ce soit en position d'attente ou au cours de manœuvres.

e) Alle Brückenkommandos sind sofort auszuführen. Änderungen in der Drehrichtung und der Drehzahl der Hauptmaschine sind aufzuschreiben, sofern nicht eine Verwaltung entscheidet, daß dies wegen der Größe oder der Merkmale eines bestimmten Schiffes undurchführbar ist. Der technische Wachoffizier muß sicherstellen, daß die Bedienungseinrichtungen der Hauptantriebsanlage bei Handbetrieb, bei Betriebsbereitschaft oder unter Manövrierbedingungen ständig besetzt sind.

(f) The engineer officer in charge of the watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with his supervisory duty in respect of the main propulsion system and its ancillary equipment and he shall ensure that the main propulsion system and auxiliary equipment are kept under constant surveillance until he is properly relieved.

f) L'officier mécanicien chargé du quart ne doit se voir confier ni entreprendre aucune tâche susceptible de le gêner dans la surveillance de l'appareil de propulsion principal et du matériel connexe et il doit s'assurer que l'appareil de propulsion principal et le matériel auxiliaire font l'objet d'une surveillance constante jusqu'à ce qu'il ait été relevé comme il convient.

f) Der technische Wachoffizier darf während der Maschinenwache keine Tätigkeiten zugewiesen bekommen oder verrichten, die seine Aufsichtspflicht in bezug auf die Maschinenanlage des Schiffes und seine Hilfsmaschinen beeinträchtigen könnten; er muß sicherstellen, daß die Maschinenanlage und die Hilfsmaschinen ständig unter Aufsicht stehen, bis er ordnungsgemäß abgelöst wird.

(g) Due attention shall be paid to the maintenance and support of all machinery, including mechanical, electrical, hydraulic and pneu-

g) Il convient d'accorder l'attention voulue à la maintenance et à l'entretien de toutes les machines, y compris des systèmes mécani-

g) Angemessene Sorgfalt ist der Instandhaltung und Betriebssicherheit aller Maschinen einschließlich der mechanischen, elektrischen,

matic systems, their control apparatus and associated safety equipment, all accommodation service systems equipment and the recording of stores and spare gear usage.

(h) The chief engineer officer shall ensure that the engineer officer in charge of the watch is informed of all preventive maintenance, damage control, or repair operations to be performed during the watch. The engineer officer in charge of the watch shall be responsible for the isolation, bypassing and adjustment of all machinery under his responsibility that is to be worked on, and shall record all work carried out.

(i) Before going off duty, the engineer officer in charge of the watch shall ensure that all events related to the main and auxiliary machinery are suitably recorded.

(j) To avoid any danger to the safety of the ship and its crew, the engineer officer in charge of the watch shall notify the bridge immediately in the event of fire, impending actions in machinery spaces that may cause reduction in ship's speed, imminent steering failure, stoppage of the ship's propulsion system or any alteration in the generation of electric power, or similar threat to safety. This notification, where possible, shall be accomplished before changes are made in order to afford the bridge the maximum available time to take whatever actions are possible to avoid a potential marine casualty.

(k) When the engine room is put in a standby condition, the engineer officer in charge of the watch shall ensure that all machinery and equipment which may be used during manœuvring is in a state of immediate readiness and that an adequate reserve of power is available for steering gear and other requirements.

6. **Watch requirements**

(a) Every member of the watch shall be familiar with his assigned

ques, électriques, hydrauliques et pneumatiques, de leurs commandes et du matériel connexe de sécurité, du matériel de tous les systèmes de service des locaux, ainsi qu'à la consignation des données concernant l'utilisation des approvisionnements et du matériel de rechange.

h) Le chef mécanicien doit veiller à ce que l'officier mécanicien chargé du quart soit informé de toutes les opérations d'entretien préventif, de lutte contre les avaries ou de réparation qui doivent être exécutées pendant le quart. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à isoler, mettre hors circuit et régler toutes les machines dont il a la responsabilité et sur lesquelles il faut travailler, et il doit noter tous les travaux effectués.

i) Avant d'être relevé, l'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que tous les événements relatifs aux machines principales et auxiliaires ont été dûment consignés.

j) Afin d'éviter de mettre en danger la sécurité du navire et de l'équipage, l'officier mécanicien chargé du quart doit aviser immédiatement la passerelle dans les cas suivants: incendie, manœuvres sur le point d'être effectuées dans les locaux des machines qui peuvent entraîner une réduction de l'allure du navire, défaillance imminente de l'appareil à gouverner, arrêt de l'appareil de propulsion du navire, ou encore toute variation de la production d'énergie électrique ou menace similaire pour la sécurité du navire. Cette notification doit être faite si possible avant que les changements n'interviennent, de façon à donner à la passerelle un maximum de temps pour prendre toutes les mesures possibles en vue d'éviter un éventuel accident de mer.

k) Quand la chambre des machines est mise en attente, l'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que toutes les machines et tout l'équipement pouvant servir à la manœuvre soient prêts à fonctionner immédiatement et à ce qu'il existe une réserve d'énergie suffisante pour l'apparail à gouverner et pour les autres besoins.

6. **Prescriptions applicables au quart**

a) Tout membre de l'équipe de quart doit bien connaître les fonctions de

hydraulischen und pneumatischen Hilfssysteme, der Regelungseinrichtungen, der Sicherheitseinrichtungen, der Versorgungsanlagen für die Unterkünfte sowie der Verwaltung von Vorräten und Ersatzteilen zu widmen.

h) Der Leiter der Maschinenanlage muß sicherstellen, daß der technische Wachoffizier über alle vorbeugenen Instandhaltungsarbeiten und alle Schadensbekämpfungs- oder Reparaturmaßnahmen unterrichtet wird, die während der Wache durchgeführt werden sollen. Der technische Wachoffizier ist dafür verantwortlich, daß die seiner Aufsicht unterstehenden Maschinen bei Instandhaltungsarbeiten stillgesetzt, unfallsicher abgesperrt und eingestellt werden; er muß alle durchgeführten Arbeiten in das Maschinentagebuch eintragen.

i) Vor seiner Ablösung muß der technische Wachoffizier sicherstellen, daß alle Vorkommnisse, die den Haupt- und Hilfsmaschinenbetrieb betreffen, ordnungsgemäß in das Maschinentagebuch eingetragen werden.

j) Um Gefahren für die Sicherheit des Schiffes und seiner Besatzung zu vermeiden, muß der technische Wachoffizier im Fall eines Feuers, bevorstehender Maßnahmen in den Maschinenräumen, wenn damit eine Verringerung der Schiffsgeschwindigkeit verbunden ist, drohender Störungen an der Ruderanlage, eines Notstopps der Hauptmaschine, von Störungen in der Stromerzeugung oder von anderen die Schiffssicherheit bedrohenden Störungen sofort die Brükke benachrichtigen. Diese Benachrichtigung muß nach Möglichkeit so rechtzeitig erfolgen, daß die Brückenwache so viel Zeit wie möglich hat, um alle durchführbaren Maßnahmen zur Verhinderung eines etwaigen Schiffsunfalls zu treffen.

k) Befindet sich der Maschinenraum im Zustand der Bereitschaft, so muß der technische Wachoffizier sicherstellen, daß alle Maschinen und Vorrichtungen, die während des Manövrierens benutzt werden können, sofort einsatzbereit sind, und daß eine ausreichende Kraftreserve für die Ruderanlage und andere Bedürfnisse vorhanden ist.

6. **Anforderungen an die Wache**

a) Jedes Mitglied der Wache muß mit seinen Pflichten während der Wa-

watchkeeping duties. In addition, every member shall have with respect to that ship:

(i) knowledge of the use of appropriate internal communication systems;

(ii) knowledge of escape routes from machinery spaces;

(iii) knowledge of engine room alarm systems and the ability to distinguish between the various alarms with special reference to the $CO_2$ alarm;

(iv) knowledge of the positions and use of the fire-fighting equipment in the machinery spaces.

(b) The composition of an underway watch shall, at all times, be adequate to ensure the safe operation of all machinery affecting the operation of the ship, in either automated or manual mode and be appropriate to the prevailing circumstances and conditions. To achieve this, the following, inter alia, shall be taken into account:

(i) adequate supervision, at all times, of machinery affecting the safe operation of the ship;

(ii) condition and reliability of any remotely operated propulsion and steering equipment and their controls, control location and the procedures involved in placing them in a manual mode of operation in the event of break-down or emergency;

(iii) location and operation of fixed fire detection, fire extinction or fire containment devices and apparatus;

(iv) use and operational condition of auxiliary, standby and emergency equipment affecting the safe navigation, mooring or docking operations of the ship;

(v) steps and procedures necessary to maintain the condition of machinery installations in order to ensure their efficient operation during all modes of ship operation;

(vi) any other demands on the watch which may arise as a result of special operating circumstances.

veille qui lui sont assignées. De plus, il doit, en ce qui concerne le navire:

i) connaître le fonctionnement des systèmes de communication intérieure appropriés;

ii) connaître les issues de secours partant des locaux de machines;

iii) connaître les systèmes d'alarme de la chambre des machines et pouvoir distinguer les différentes alarmes, et spécialement l'alarme du $CO_2$;

iv) connaître les emplacements de l'utilisation du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

b) Lorsque le navire fait route, la composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate pour faire fonctionner en toute sécurité toutes les machines qui servent à l'exploitation du navire, que ce soit automatiquement ou manuellement, et doit être adaptée aux circonstances et aux conditions du moment. A cette fin, il convient notamment de prendre en considération ce qui suit:

i) la surveillance adéquate, en tout temps, des machines servant à exploiter le navire en toute sécurité;

ii) l'état de la fiabilité de tout appareil de propulsion et appareil à gouverner télécommandés et de leurs commandes, l'emplacement des commandes et les consignes du passage à un mode de fonctionnement manuel en cas de panne ou en cas de situation critique;

iii) l'emplacement et le fonctionnement des appareils et des dispositifs fixes permettant de détecter, d'éteindre et de circonscrire l'incendie;

iv) l'utilisation et l'état de fonctionnement du matériel auxiliaire, de réserve et de secours nécessaire à la sécurité de la navigation et des opérations de mouillage ou d'accostage du navire;

v) les opérations et méthodes qui sont nécessaires pour entretenir les installations de machines et en assurer le bon fonctionnement dans toutes les conditions d'exploitation du navire;

vi) toutes les autres tâches que l'équipe de quart peut être amenée à accomplir par suite de circonstances d'exploitation particulières.

che vertraut sein. Außerdem muß jeder Wachgänger auf dem Schiff

i) die Benutzung der Ruf- und Meldeanlagen kennen;

ii) die Notausgänge aus den Maschinenräumen kennen;

iii) die Alarmanlagen der Maschinenräume kennen und zwischen den verschiedenen Alarmsignalen, insbesondere bei $CO_2$-Alarm, unterscheiden können;

iv) die Handhabung der Feuerlöscheinrichtungen und ihre Standorte in den Maschinenräumen kennen.

b) Eine Seewache muß den obwaltenden Umständen und Verhältnissen entsprechend so besetzt sein, daß jederzeit ein sicherer Maschinenbetrieb entweder automatisch oder von Hand gewährleistet ist. Zu diesem Zweck ist insbesondere folgendes zu berücksichtigen:

i) eine jederzeit ausreichende Überwachung der Maschinen, die dem sicheren Betrieb des Schiffes dienen;

ii) der Betriebszustand und die Funktionsfähigkeit aller ferngesteuerten Antriebs- und Ruderanlagen und ihrer Überwachungseinrichtungen, deren Standort sowie alle Maßnahmen für die Umstellung auf Handbetrieb in Not- oder Störfällen;

iii) Standort und Betrieb fester Feueranzeige- und Feuerlöschanlagen sowie Vorrichtungen zur Brandbekämpfung;

iv) Gebrauch und Betriebszustand von Hilfs-, Bereitschafts- oder Notanlagen, die für das sichere Fahren, das Festmachen und Eindocken des Schiffes erforderlich sind;

v) die erforderlichen Maßnahmen und Verfahren, um die Maschinenanlagen in einem Zustand zu erhalten, der ihr einwandfreies Arbeiten während aller Betriebsweisen des Schiffes gewährleistet;

vi) alle sonstigen Anforderungen an die Wache, die infolge besonderer Betriebsumstände entstehen können.

(c) At an unsheltered anchorage the chief engineer officer shall consult with the master whether or not to maintain an underway watch.

7. **Fitness for duty**

The watch system shall be such that the efficiency of the watch is not impaired by fatigue. Duties shall be so organized by the chief engineer officer that the first watch at the commencement of a voyage and the subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

8. **Protection of the marine environment**

All engineer officers and engine room ratings shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

c) A un mouillage non abrité, le chef mécanicien doit demander au capitaine si les dispositions relatives au quart seront ou non semblables à celles prévues lorsque le navire fait route.

7. **Aptitude au quart**

Le système de quart doit être tel que l'efficacité du quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le chef mécanicien doit répartir les tâches de façon que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et aptes à remplir leurs tâches.

8. **Protection du milieu marin**

Tous les officiers mécaniciens et les mécaniciens doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin; ils doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

c) Liegt ein Schiff an einem ungeschützten Ankerplatz, so muß der Leiter der Maschinenanlage mit dem Kapitän darüber beraten, ob weiter Seewache gegangen werden soll.

7. **Diensttüchtigkeit**

Das Wachsystem muß derart sein, daß die Leistungsfähigkeit der Wache nicht durch Ermüdung beeinträchtigt wird. Der Leiter der Maschinenanlage muß die Wachen so einteilen, daß die erste Wache bei Reiseantritt wie auch die darauffolgenden Wachen genügend ausgeruht und auch sonst diensttüchtig sind.

8. **Schutz der Meeresumwelt**

Alle technischen Offiziere und Schiffsleute des Maschinendienstes müssen sich der schwerwiegenden Auswirkungen einer betriebs- oder unfallbedingten Verschmutzung der Meeresumwelt bewußt sein; sie haben alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um eine solche Verschmutzung zu verhindern, insbesondere im Rahmen der einschlägigen internationalen Vorschriften und Hafenordnungen.

## Regulation III/2

### Mandatory Minimum Requirements for Certification of Chief Engineer Officers and Second Engineer Officers of Ships Powered by Main Propulsion Machinery of 3 000 kW Propulsion Power or More

1. Every chief engineer officer and second engineer officer of a sea-going ship powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

(a) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;

(b) meet the requirements for certification as an engineer officer in charge of a watch; and

(i) for certification as second engineer officer, have not less than 12 months' approved sea-going service as assistant engineer officer or engineer officer;

(ii) for certification as chief engineer officer, have not less than 36 months' approved sea-going service of which not less than 12

## Règle III/2

### Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit:

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart; et

i) pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien;

ii) pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 36 mois de service en mer approuvé, dont au moins 12 en tant qu'officier mécanicien

## Regel III/2

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt

1. Jeder Leiter der Maschinenanlage und jeder Zweite technische Offizier auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

a) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

b) muß die Anforderungen für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines technischen Wachoffiziers erfüllen und

i) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Zweiten technischen Offiziers eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offiziersassistent oder technischer Offizier abgeleistet haben;

ii) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Leiters der Maschinenanlage eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 36 Mona-

months shall be served as an engineer officer in a position of responsibility while qualified to serve as second engineer officer;

(c) have attended an approved practical fire-fighting course;

(d) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary these examination requirements for officers of ships with limited propulsion power that are engaged on near-coastal voyages, as it considers necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

3. Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.

4. The level of knowledge required under the different paragraphs of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at chief engineer officer or second engineer officer level.

**Appendix to Regulation III/2**

**Minimum knowledge required for certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more**

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as chief engineer officer or second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more. Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of a chief engineer officer at any time, examination in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery.

2. With respect to paragraph 4 (a) below, the Administration may omit knowledge requirements for types of

assumant des fonctions de responsabilité avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien;

c) avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie;

d) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions si elle le juge nécessaire, dans le cas des officiers des navires dont la puissance propulsive est limitée et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

**Appendice à la règle III/2**

**Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW**

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa a) du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître

ten abgeleistet haben; von dieser Seefahrtzeit sind mindestens 12 Monate als technischer Offizier in verantwortlicher Stellung mit dem Befähigungszeugnis eines Zweiten technischen Offiziers abzuleisten;

c) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;

d) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Prüfungsanforderungen für Offiziere auf Schiffen mit geringerer Maschinenleistung, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, so ändern kann, wie sie es für erforderlich hält; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

3. Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.

4. Die nach den einzelnen Absätzen des Anhangs geforderten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem ob ein Befähigungszeugnis an einen Leiter der Maschinenanlage oder an einen Zweiten technischen Offizier erteilt wird.

**Anhang zur Regel III/2**

**Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt gefordert werden**

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis eines Leiters der Maschinenanlage oder eines Zweiten technischen Offiziers auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt zu erstrecken hat. Im Hinblick auf die Tatsache, daß der Zweite technische Offizier in der Lage sein muß, die Aufgaben des Leiters der Maschinenanlage jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, die Fähigkeit des Bewerbers zu prüfen, alle verfügbaren die Sicherheit der Schiffsmaschinen betreffenden Informationen zu verwerten.

2. Im Hinblick auf Absatz 4 Buchstabe a kann die Verwaltung auf den Nachweis entsprechender Kenntnisse ver-

propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these items to the satisfaction of the Administration. Any such limitation shall be stated in the certificate.

3. Every candidate shall possess theoretical knowledge in the following subjects:
   (a) thermodynamics and heat transmission;
   (b) mechanics and hydromechanics;
   (c) operational principles of ships' power installations (diesel, steam and gas turbine) and refrigeration;
   (d) physical and chemical properties of fuels und lubricants;
   (e) technology of materials;
   (f) chemistry and physics of fire and extinguishing agents;
   (g) marine electrotechnology, electronics and electrical equipment;
   (h) fundamentals of automation, instrumentation and control systems;
   (i) naval architecture and ship construction, including damage control.

4. Every candidate shall possess adequate practical knowledge in at least the following subjects:
   (a) operation and maintenance of:
      (i) marine diesel engines;
      (ii) marine steam propulsion plant;
      (iii) marine gas turbines;
   (b) operation and maintenance of auxiliary machinery, including pumping and piping systems, auxiliary boiler plant and steering gear systems;
   (c) operation, testing and maintenance of electrical and control equipment;
   (d) operation and maintenance of cargo handling equipment and deck machinery;
   (e) detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage;

les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de propulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissances théoriques dans les domaines suivants:
   a) thermodynamique et transmission de chaleur;
   b) mécanique et hydromécanique;
   c) principes du fonctionnement des installations motrices de bord (moteurs diesel, turbines à vapeur et à gaz) et des appareils de réfrigération;
   d) propriétés physiques et chimiques des combustibles et lubrifiants;
   e) technologie des matériaux;
   f) propriétés chimiques et physiques de l'incendie et des agents d'extinction;
   g) électrotechnique et électronique marines et équipement électrique marin;
   h) principes fondamentaux de l'automatisation, de l'instrumentation et des dispositifs de commande;
   i) architecture navale et construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes au moins dans les domaines suivants:
   a) fonctionnement et entretien:
      i) des moteurs diesel marins;
      ii) des groupes de propulsion à vapeur marins;
      iii) des turbines à gaz marines;
   b) fonctionnement et entretien des machines auxiliaires, et notamment des systèmes de pompage et de tuyautages, des chaudières et des appareils à gouverner auxiliaires;
   c) fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes;
   d) fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont;
   e) détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages;

zichten, wenn das Befähigungszeugnis nur Befugnisse für bestimmte Maschinenanlagen umfaßt. Ein so eingeschränktes Befähigungszeugnis gilt erst dann für Maschinenanlagen jeder Art, wenn der technische Offizier der Verwaltung die erforderliche Fachkunde nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.

3. Jeder Bewerber muß Kenntnisse auf folgenden Gebieten haben:
   a) Thermodynamik und Wärmeübertragung;
   b) Statik, Dynamik und Hydromechanik;
   c) Wirkungsweise von Kraftmaschinen (Dieselmotoren, Dampfmaschinen und Gasturbinen) und Kühlmaschinen;
   d) physikalische und chemische Eigenschaften von Brennstoffen und Schmiermitteln;
   e) Werkstofftechnik;
   f) chemische und physikalische Eigenschaften von Feuer und Löschmitteln;
   g) Schiffselektrotechnik, Elektronik und elektrische Anlagen;
   h) Grundlagen der Schiffsautomatisierung, der Betriebsüberwachungs-, Regelungs- und Steuerungsanlagen;
   i) Konstruktion und Bau von Schiffen einschließlich Schadenskontrolle.

4. Jeder Bewerber muß ausreichende Fertigkeiten auf mindestens folgenden Gebieten haben:
   a) Betrieb und Instandhaltung von
      i) Schiffsdieselmotoren;
      ii) Schiffsdampfturbinen;
      iii) Schiffsgasturbinen;
   b) Betrieb und Instandhaltung von Hilfsmaschinen, einschließlich Pumpen- und Rohrleitungssystemen, Hilfskesselanlagen und Ruderanlagen;
   c) Betrieb, Kontrolle und Instandhaltung von elektrischen und Überwachungsanlagen;
   d) Betrieb und Instandhaltung von Lade- und Löscheinrichtungen und von Decksmaschinen;
   e) Erkennen von Betriebsstörungen, Auffinden von Fehlern und Maßnahmen zur Schadensverhütung;

(f) organization of safe maintenance and repair procedures;

(g) methods of, and aids for, fire prevention, detection and extinction;

(h) methods and aids to prevent pollution of the environment by ships;

(i) regulations to be observed to prevent pollution of the marine environment;

(j) effects of marine pollution on the environment;

(k) first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces and use of first aid equipment;

(l) functions and use of life-saving appliances;

(m) methods of damage control;

(n) safe working practices.

5. Every candidate shall possess a knowledge of international maritime law embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the engine department, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

6. Every candidate shall possess a knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

f) méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations;

g) méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie;

h) méthodes et moyens de prévention de la pollution de l'environnement par les navires;

i) règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin;

j) effets de la pollution marine sur l'environnement;

k) premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence;

l) rôle et utilisation des engins de sauvetage;

m) méthode de contrôle de l'avarie;

n) règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service «machine», et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

f) Methoden der sicheren Wartung und Instandsetzung;

g) Methoden und Mittel zur Brandverhütung, Feueranzeige und Feuerlöschung;

h) Methoden und Mittel zur Verhütung der Umweltverschmutzung durch Schiffe;

i) Vorschriften, die zu beachten sind, um die Verschmutzung der Meeresumwelt zu verhindern;

j) Auswirkungen der Meeresverschmutzung auf die Umwelt;

k) Erste Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können, sowie Gebrauch der Erste-Hilfe-Ausrüstung;

l) Wirkungsweise und Einsatz der Rettungsmittel;

m) Schadenskontrolle;

n) Sicherheit bei der Arbeit.

5. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der in internationalen Übereinkünften enthaltenen Regeln des internationalen Seerechts besitzen, soweit sie die besonderen Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten des technischen Bereichs berühren, insbesondere diejenigen, die die Sicherheit und den Schutz der Meeresumwelt betreffen. Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen sich jedoch auf die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte erstrecken.

6. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der Führung, der Organisation und der Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen besitzen.

### Regulation III/3

**Mandatory Minimum Requirements for Certification of Chief Engineer Officers and Second Engineer Officers of Ships Powered by Main Propulsion Machinery between 750 kW and 3 000 kW Propulsion Power**

1. Every chief engineer officer and second engineer officer of a sea-going ship powered by main propulsion machinery of between 750 and 3 000 kW propulsion power shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

(a) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;

### Règle III/3

**Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW**

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit:

a) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

### Regel III/3

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt**

1. Jeder Leiter der Maschinenanlage und jeder Zweite technische Offizier auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

a) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

(b) meet the requirements for certification as an engineer officer in charge of a watch; and

(i) for certification as second engineer officer, have not less than 12 months' approved sea-going service as assistant engineer officer or engineer officer;

(ii) for certification as chief engineer officer, have not less than 24 months' approved sea-going service of which not less than 12 months shall be served while qualified to serve as second engineer officer;

(c) have attended an approved practical fire-fighting course;

(d) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary the requirements for examination and sea-going service for officers of ships engaged on near-coastal voyages, bearing in mind the types of automatic and remotely operated controls with which such ships are fitted and the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

3. Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.

4. The level of knowledge required under the different paragraphs of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at chief engineer officer or second engineer officer level.

5. Every engineer officer who is qualified to serve as second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more, may serve as chief engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of less than 3 000 kW propulsion power provided that not less than 12 months' approved sea-going service shall have been served as an engineer officer in a position of responsibility.

b) satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart et:

i) pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien;

ii) pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 24 mois de service en mer approuvé dont au moins 12 avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien;

c) avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie;

d) avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier les prescriptions en matière d'examen et de service en mer dans le cas des officiers des navires qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte des types de commandes automatiques et de télécommandes dont le navire est équipé et de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

5. Tout officier mécanicien qualifié pour servir en tant que second mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW peut servir en tant que chef mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance inférieure à 3 000 kW, à condition qu'il puisse justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien occupant des fonctions de responsabilité.

b) muß die Anforderungen für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines technischen Wachoffiziers erfüllen und

i) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Zweiten technischen Offiziers eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offiziersassistent oder technischer Offizier abgeleistet haben;

ii) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Leiters der Maschinenanlage eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 24 Monaten abgeleistet haben; von dieser Seefahrtzeit sind mindestens 12 Monate mit dem Befähigungszeugnis eines Zweiten technischen Offiziers abzuleisten;

c) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;

d) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Anforderungen der Prüfung und der Seefahrtzeit für Offiziere auf Schiffen, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, ändern kann; dabei sind die verschiedenartigen selbsttätigen und ferngesteuerten Überwachungsanlagen, mit denen solche Schiffe ausgestattet sind, und die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

3. Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.

4. Die nach den einzelnen Absätzen des Anhangs geforderten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem ob ein Befähigungszeugnis an einen Leiter der Maschinenanlage oder an einen Zweiten technischen Offizier erteilt wird.

5. Jeder technische Offizier, der zum Dienst als Zweiter technischer Offizier auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt befähigt ist, kann als Leiter der Maschinenanlage auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von weniger als 3 000 Kilowatt Dienst tun, sofern er eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offizier in verantwortlicher Stellung abgeleistet hat.

### Appendix to Regulation III/3

**Minimum knowledge required for certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3 000 kW propulsion power**

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as chief engineer officer or second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3 000 kW propulsion power. Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, examination in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery.

2. With respect to paragraphs 3 (d) and 4 (a) below, the Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these items to the satisfaction of the Administration. Any such limitation shall be stated in the certificate.

3. Every candidate shall possess sufficient elementary theoretical knowledge to understand the basic principles involved in the following subjects:
   (a) combustion processes;
   (b) heat transmission;
   (c) mechanics and hydromechanics;
   (d) (i) marine diesel engines;
   (ii) marine steam propulsion plant;
   (iii) marine gas turbines;
   (e) steering gear systems;
   (f) properties of fuels and lubricants;
   (g) properties of materials;
   (h) fire-extinguishing agents;
   (i) marine electrical equipment;
   (j) automation, instrumentation and control systems;
   (k) ship construction, including damage control;
   (l) auxiliary systems.

### Appendice à la règle III/3

**Connaissances minimales requises pour la délivrance des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW**

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa d) du paragraphe 3 et de l'alinéa a) du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de propulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissances théoriques élémentaires suffisantes pour comprendre les principes fondamentaux des questions suivantes:
   a) procédés de combustion;
   b) transmission de chaleur;
   c) mécanique et hydromécanique;
   d) i) moteurs diesel marins;
   ii) groupes de propulsion à vapeur marins;
   iii) turbines à gaz marines;
   e) appareils à gouverner;
   f) propriétés des combustibles et des lubrifiants;
   g) propriétés des matériaux;
   h) agents d'extinction de l'incendie;
   i) équipement électrique marin;
   j) automatisation, instruments et dispositifs de commande;
   k) construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie;
   l) systèmes auxiliaires.

### Anhang zu Regel III/3

**Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt gefordert werden**

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis eines Leiters der Maschinenanlage oder eines Zweiten technischen Offiziers auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt zu erstrecken hat. Im Hinblick auf die Tatsache, daß der Zweite technische Offizier in der Lage sein muß, die Aufgaben des Leiters der Maschinenanlage jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, die Fähigkeit des Bewerbers zu prüfen, alle verfügbaren die Sicherheit der Schiffsmaschinen betreffenden Informationen zu verwerten.

2. Im Hinblick auf Absatz 3 Buchstabe d und Absatz 4 Buchstabe a kann die Verwaltung auf den Nachweis entsprechender Kenntnisse verzichten, wenn das Befähigungszeugnis nur Befugnisse für bestimmte Maschinenanlagen umfaßt. Ein so eingeschränktes Befähigungszeugnis gilt erst dann für Maschinenanlagen jeder Art, wenn der technische Offizier der Verwaltung die erforderliche Fachkunde nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.

3. Jeder Bewerber muß ausreichende Grundkenntnisse besitzen, um die grundlegenden Prinzipien folgender Gebiete zu verstehen:
   a) Verbrennungsvorgänge;
   b) Wärmeübertragung;
   c) Statik, Dynamik und Hydromechanik;
   d) i) Schiffsdieselmotoren;
   ii) Schiffsdampfturbinen;
   iii) Schiffsgasturbinen;
   e) Ruderanlagen;
   f) Eigenschaften von Brennstoffen und Schmiermitteln;
   g) Eigenschaften von Werkstoffen;
   h) Feuerlöschmittel;
   i) elektrische Anlagen des Schiffes;
   j) Schiffsautomatisierung, Betriebsüberwachungs-, Regelungs- und Steuerungsanlagen;
   k) Schiffbau einschließlich Schadenskontrolle;
   l) Hilfsanlagen.

4. Every candidate shall possess adequate practical knowledge, in at least the following subjects:
   (a) operation and maintenance of:
      (i) marine diesel engines;
      (ii) marine steam propulsion plant;
      (iii) marine gas turbines;
   (b) operation and maintenance of auxiliary machinery systems, including steering gear systems;
   (c) operation, testing and maintenance of electrical and control equipment;
   (d) operation and maintenance of cargo handling equipment and deck machinery;
   (e) detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage;
   (f) organization of safe maintenance and repair procedures;
   (g) methods of, and aids for, fire prevention, detection and extinction;
   (h) regulations to be observed regarding pollution of the marine environment and methods and aids to prevent such pollution;
   (i) first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces and use of first aid equipment;
   (j) functions and use of life-saving appliances;
   (k) methods of damage control with specific reference to action to be taken in the event of flooding of sea water into the engine room;
   (l) safe working practices.

5. Every candidate shall possess a knowledge of international maritime law as embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the engine department, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

6. Every candidate shall possess a knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes, au moins dans les domaines suivants;
   a) fonctionnement et entretien:
      i) des moteurs diesel marins;
      ii) des groupes de propulsion à vapeur marins;
      iii) des turbines à gaz marines;
   b) fonctionnement et entretien des machines et systèmes auxiliaires, y compris les appareils à gouverner;
   c) fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes;
   d) fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont;
   e) détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages;
   f) méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations;
   g) méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie;
   h) règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin, et méthodes et moyens de prévention de cette pollution;
   i) premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence;
   j) rôle et utilisation des engins de sauvetage;
   k) méthodes de contrôle de l'avarie, notamment mesures à prendre en cas d'envahissement de la chambre des machines par l'eau de mer;
   l) règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service «machine», et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

4. Jeder Bewerber muß ausreichende Fertigkeiten auf mindestens folgenden Gebieten haben:
   a) Betrieb und Instandhaltung von
      i) Schiffsdieselmotoren;
      ii) Schiffsdampfturbinen;
      iii) Schiffsgasturbinen;
   b) Betrieb und Instandhaltung von Hilfsmaschinenanlagen, einschließlich Ruderanlagen;
   c) Betrieb, Kontrolle und Instandhaltung von elektrischen und Überwachungsanlagen;
   d) Betrieb und Instandhaltung von Lade- und Löscheinrichtungen und von Decksmaschinen;
   e) Erkennen von Betriebsstörungen, Auffinden von Fehlern und Maßnahmen zur Schadensverhütung;
   f) Methoden der sicheren Wartung und Instandsetzung;
   g) Methoden und Mittel zur Brandverhütung, Feueranzeige und Feuerlöschung;
   h) Vorschriften, die bezüglich der Verschmutzung der Meeresumwelt zu beachten sind, sowie Methoden und Mittel zur Verhinderung solcher Verschmutzung;
   i) Erste Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können, sowie Gebrauch der Erste-Hilfe-Ausrüstung;
   j) Wirkungsweise und Einsatz der Rettungsmittel;
   k) Schadenskontrolle, insbesondere Maßnahmen bei Wassereinbruch im Maschinenraum;
   l) Sicherheit bei der Arbeit.

5. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der in internationalen Übereinkünften enthaltenen Regeln des internationalen Seerechts besitzen, soweit sie die besonderen Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten des Maschinenbereichs berühren, insbesondere diejenigen, die die Sicherheit und den Schutz der Meeresumwelt betreffen. Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen sich jedoch auf die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte erstrecken.

6. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der Führung, der Organisation und der Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen besitzen.

**Regulation III/4**

**Mandatory Minimum Requirements for Certification of Engineer Officers in Charge of a Watch in a Traditionally Manned Engine Room or Designated Duty Engineer Officers in a Periodically Unmanned Engine Room**

1. Every engineer officer in charge of a watch in a traditionally manned engine room or the designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine room on a sea-going ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

   (a) be not less than 18 years of age;

   (b) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;

   (c) have not less than a total of three years approved education or training, relevant to the duties of a marine engineer;

   (d) have completed an adequate period of sea-going service which may have been included within the period of three years stated in sub-paragraph (c);

   (e) satisfy the Administration that he has the theoretical and practical knowledge of the operation and maintenance of marine machinery appropriate to the duties of an engineer officer;

   (f) have attended an approved practical fire-fighting course;

   (g) have knowledge of safe working practices.

   The Administration may vary the requirement of sub-paragraphs (c) und (d) for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3 000 kW propulsion power engaged on near-coastal voyages, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

3. Every candidate shall have knowledge of the operation and maintenance of main and auxiliary machinery, which shall include knowledge of relevant regulatory requirements and also knowledge of at least the following specific items:

**Règle III/4**

**Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier mécanicien chargé du quart dans une chambre des machines gardée de type classique ou d'officier mécanicien de service dans une chambre des machines exploitée sans présence permanente de personnel**

1. Tout officier mécanicien chargé du quart dans une chambre des machines gardée de type classique et tout officier mécanicien de service dans une chambre des machines exploitée sans présence permanente de personnel à bord d'un navire de mer dont l'appareil propulsif principal a une puissance égale ou supérieure à 750 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit:

   a) avoir 18 ans au moins;

   b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

   c) avoir suivi pendant au moins trois ans au total un enseignement ou une formation en rapport avec les fonctions de mécanicien de navire;

   d) avoir servi en mer pendant une période suffisante, cette période pouvant être comprise dans celle de trois ans mentionnée à l'alinéa c);

   e) prouver à l'Administration qu'il possède une connaissance théorique et pratique suffisante du fonctionnement et de l'entretien des machines marines pour pouvoir assumer les fonctions d'officier mécanicien;

   f) avoir suivi un cours pratique approuvé de lutte contre l'incendie;

   g) connaître les règles de sécurité du travail.

   L'Administration peut modifier les prescriptions des alinéas c) et d) dans le cas des officiers mécaniciens des navires dont l'appareil propulsif principal a une puissance inférieure à 3 000 kW et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. Tout candidat doit connaître le fonctionnement et l'entretien des machines principales et auxiliaires, ainsi que les dispositions réglementaires pertinentes. Ses connaissances doivent également porter sur les points spécifiés ci-après au moins:

**Regel III/4**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an technische Wachoffiziere in einem herkömmlich besetzten Maschinenraum oder an technische Offiziere im Bereitschaftsdienst in einem zeitweise unbesetzten Maschinenraum**

1. Jeder technische Wachoffizier in einem herkömmlich besetzten Maschinenraum und jeder technische Offizier im Bereitschaftsdienst in einem zeitweise unbesetzten Maschinenraum auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 750 oder mehr Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

   a) muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;

   b) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

   c) muß an einer mindestens dreijährigen zugelassenen, auf den maschinentechnischen Beruf bezogenen Ausbildung oder Schulung teilgenommen haben;

   d) muß eine angemessene Seefahrtzeit abgeleistet haben, die auf die unter Buchstabe c genannte Dreijahresfrist angerechnet werden kann;

   e) muß der Verwaltung nachweisen, daß er die den Aufgaben eines technischen Offiziers entsprechenden Kenntnisse und Fertigkeiten betreffend Betrieb und Instandhaltung von Schiffsmaschinen besitzt;

   f) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;

   g) muß Kenntnisse über die Arbeitssicherheit besitzen.

   Die Verwaltung kann die Anforderungen der Buchstaben c und d für technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von weniger als 3 000 Kilowatt, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, ändern; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

3. Jeder Bewerber muß Betrieb und Instandhaltung von Haupt- und Hilfsmaschinen kennen; dazu gehört die Kenntnis der einschlägigen Vorschriften sowie mindestens folgender Gebiete:

(a) Watchkeeping routines

(i) duties associated with taking over and accepting a watch;

(ii) routine duties undertaken during a watch;

(iii) maintenance of the machinery space log book and the significance of readings taken;

(iv) duties associated with handing over a watch.

a) Tenue du quart

i) Consignes à observer lors de la prise du quart;

ii) tâches à exécuter régulièrement pendant le quart;

iii) tenue du journal de la machine et importance des indications qui y sont consignées;

iv) consignes à observer lors de la relève du quart.

a) Wachdienst

i) mit der Übernahme der Wache zusammenhängende Aufgaben;

ii) übliche Aufgaben während der Wache;

iii) Führen des Maschinentagebuchs und Bedeutung der darin enthaltenen Eintragungen;

iv) mit der Ablösung der Wache zusammenhängende Aufgaben.

(b) Main und auxiliary machinery

(i) assisting in the preparation of main machinery and preparation of auxiliary machinery for operation;

(ii) operation of steam boilers, including combustion system;

(iii) methods of checking water level in steam boilers and action necessary if water level is abnormal;

(iv) location of common faults of machinery and plant in engine and boiler rooms and action necessary to prevent damage.

b) Machines principales et machines auxiliaires

i) Concours à apporter pour la mise en service des machines principales et des machines auxiliaires;

ii) fonctionnement des chaudières à vapeur, et notamment des systèmes de combustion;

iii) méthodes de vérification du niveau de l'eau dans les chaudières à vapeur et mesures à prendre si ce niveau est anormal;

iv) localisation des défaillances classiques des machines et appareils de la chambre des machines et des chaufferies et mesures à prendre pour éviter les dommages.

b) Haupt- und Hilfsmaschinen

i) Mitarbeit beim Klarmachen und Inbetriebnehmen der Haupt- und Hilfsmaschinen;

ii) Betrieb der Dampferzeuger einschließlich der Feuerungsanlage

iii) Methoden zum Prüfen des Wasserstands in den Dampferzeugern und Maßnahmen bei abweichendem Wasserstand;

iv) Erkennen von Häufigkeitsstörungen an den Einrichtungen der Maschinen-und Kesselräume sowie Maßnahmen zur Schadensverhütung.

(c) Pumping systems

(i) routine pumping operations;

(Ii) operation of bilge, ballast and cargo pumping systems.

c) Systèmes de pompage

i) Opérations courantes de pompage;

ii) fonctionnement des dispositifs d'assèchement des cales et de pompage du ballast et de la cargaison.

c) Pumpensysteme

i) normaler Pumpbetrieb;

ii) Betrieb von Bilge-, Ballast- und Ladungspumpen.

(d) Generating plant

Preparing, starting, coupling and changing over alternators or generators.

d) Station génératrice

Préparation, mise en route, raccordement et permutation des alternateurs ou des génératrices.

d) Elektrische Maschinen

Inbetriebnehmen und Zuschalten von Wechselstromerzeugern und Generatoren.

(e) Safety and emergency procedures

(i) safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of a fire or accident, with particular reference to oil systems;

(ii) safe isolation of electrical and other types of plant and equipment required before personnel are permitted to work on such plant and equipment.

e) Mesures de sécurité et consignes en cas de situation critique

i) Précautions à observer pendant le quart et mesures à prendre immédiatement en cas d'incendie ou d'accident, notamment en ce qui concerne les circuits d'hydrocarbures;

ii) mesures à prendre pour isoler de manière sûre les machines et appareils électriques et autres avant d'autoriser les membres du personnel à y effectuer des travaux.

e) Sicherheits- und Notmaßnahmen

i) Kontrollieren der Sicherheitseinrichtung während der Wache und Sofortmaßnahmen im Fall von Feuer oder Unfall, insbesondere in bezug auf Ölsysteme;

ii) Außerbetriebnehmen und Absichern von elektrischen Anlagen und anderen Anlageteilen, bevor an ihnen gearbeitet werden darf.

(f) Anti-pollution procedures

The precautions to be observed to prevent pollution of the environment by oil, cargo residue, sewage, smoke or other pollutants. The use of pollution prevention equipment, including oily water separators, sludge tank systems and sewage disposal plant.

(g) First aid

Basic first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces.

4. Where steam boilers do not form part of a ship's machinery, the Administration may omit the knowledge requirements of paragraphs 3 (b) (ii) and (iii). A certificate awarded on such a basis shall not be valid for service on ships in which steam boilers form part of a ship's machinery until the engineer officer proves to be competent in the omitted items to the satisfaction of the Administration. Any such limitations shall be stated in the certificate.

5. The training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.

**Regulation III/5**

**Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Up-Dating of Knowledge for Engineer Officers**

1. Every engineer officer holding a certificate who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore shall, in order to continue to qualify for sea-going service in the rank appropriate to his certificate, be required at regular intervals not exceeding five years to satisfy the Administration as to:

   (a) medical fitness, including eyesight and hearing; and

   (b) professional competence:

   (i) by approved service as an engineer officer of at least one year during the preceding five years; or

   (ii) by virtue of having performed functions relating to the duties appropriate to the grade of certificate held

f) Mesures contre la pollution

Précautions à prendre pour prévenir la pollution de l'environnement par les hydrocarbures, les résidus de cargaisons, les eaux usées, la fumée et autres polluants. Utilisation du matériel de prévention de la pollution, y compris les séparateurs d'eau et d'hydrocarbures, les citernes de décantation et les dispositifs d'évacuation des eaux usées.

g) Premiers soins

Premiers soins élémentaires à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans un local de machines.

4. Si les installations de machines d'un navire ne comprennent pas de chaudière à vapeur, l'Administration peut dispenser un candidat d'avoir les connaissances requises aux alinéas b) ii) et b) iii) du paragraphe 3. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour servir à bord des navires dont les installations de machines comprennent des chaudières à vapeur, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

5. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

**Règle III/5**

**Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des officiers mécaniciens**

1. Tout officier mécanicien qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer au rang correspondant à son brevet, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans:

   a) son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

   b) sa compétence professionnelle:

   i) en justifiant d'un service approuvé d'au moins un an en tant qu'officier mécanicien au cours des cinq dernières années; ou

   ii) en ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont consi-

f) Maßnahmen gegen Verschmutzung

Vorsichtsmaßnahmen zur Verhütung der Verschmutzung der Umwelt durch Öl, Ladungsrückstände, Abwasser, Abgase oder sonstige Schmutzstoffe. Benutzung von Einrichtungen zur Verhütung der Verschmutzung einschließlich Öl-Wasser-Separatoranlagen, Schlammtanks und Abwasserbeseitigungsanlagen.

g) Erste Hilfe

Grundkenntnisse der Ersten Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können.

4. Gehören keine Dampferzeuger zur Maschinenanlage des Schiffes, so kann die Verwaltung auf die in Absatz 3 Buchstabe b Ziffern ii und iii geforderten Kenntnisse verzichten. Ein so erteiltes Befähigungszeugnis gilt nicht für den Dienst auf Schiffen, zu deren Maschinenanlage Dampferzeuger gehören, bis der technische Offizier der Verwaltung die dafür erforderliche Fachkenntnis nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.

5. Die Ausbildung zum Erwerb der notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.

**Regel III/5**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der beruflichen Eignung und für die Aktualisierung der Kenntnisse von technischen Offizieren**

1. Jeder technische Offizier, der Inhaber eines Befähigungszeugnisses ist und auf See Dienst tut oder beabsichtigt, nach einem Landaufenthalt den Dienst auf See wiederaufzunehmen, muß, um dafür weiterhin in der seinem Zeugnis entsprechenden Funktion geeignet zu sein, der Verwaltung in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren folgendes nachweisen:

   a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, und

   b) seine fachliche Befähigung

   i) durch eine zugelassene Seefahrtzeit als technischer Offizier von mindestens einem Jahr während der letzten fünf Jahre oder

   ii) aufgrund der Wahrnehmung von Aufgaben, die den in seinem Befähigungszeugnis vorgesehenen Aufgaben ent-

which is considered to be at least equivalent to the sea-going service required in paragraph 1 (b) (i); or

(iii) by one of the following:

- passing an approved test; or
- successfully completing an approved course or courses; or
- having completed approved sea-going service as an engineer officer for a period of not less than three months in a supernumerary capacity, or in a lower rank than that for which he holds the certificate, immediately prior to taking up the rank to which he is entitled by virtue of his certificate.

2. The course or courses referred to in paragraph 1 (b) (iii) shall include, in particular, changes in the relevant international regulations and recommendations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment.

3. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment are made available to ships under its jurisdiction.

**Regulation III/6**

**Mandatory Minimum Requirements for Ratings Forming Part of an Engine Room Watch**

1. The minimum requirements for a rating if forming part of an engine room watch shall be as set out in paragraph 2. These requirements are not for:

(a) a rating nominated as the assistant to the engineer officer in charge of the watch;*)

(b) a rating who is under training;

(c) a rating whose duties while on watch are of an unskilled nature.

*) Reference is made to Resolution 9 – "Recommendation on Minimum Requirements for a Rating nominated as the Assistant to the Engineer Officer in Charge of the Watch" adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

dérées comme équivalant au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i) ci-dessus; ou

iii) en remplissant l'une des conditions suivantes:

- avoir passé un test approuvé; ou
- avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés; ou
- avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier mécanicien surnuméraire ou à un grade inférieur à celui qui correspond à son brevet, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. Le cours ou les cours mentionnés à l'alinéa iii) ci-dessus doivent tenir compte, notamment, des changements intervenus dans les règles et recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

**Règle III/6**

**Prescriptions minimales obligatoires applicables aux mécaniciens faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines**

1. Les prescriptions minimales applicables à un mécanicien qui fait partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne concernent pas:

a) un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart; *)

b) un mécanicien en cours de formation;

c) un mécanicien qui s'acquitte, lors du quart, de fonctions non spécialisées.

*) Il convient de se reporter à la résolution 9 – «Recommandation sur les prescriptions minimales applicables à un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart» adoptée par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

sprechen und der unter Ziffer i genannten Seefahrtzeit mindestens gleichwertig sind, oder

iii) durch

- Ablegen einer zugelassenen Prüfung oder
- die erfolgreiche Teilnahme an einem oder mehreren zugelassenen Kursen oder
- Ableistung einer zugelassenen Seefahrtzeit als technischer Offizier während mindestens drei Monaten als zusätzlicher Offizier oder in einer niedrigeren als in seinem Befähigungszeugnis angegebenen Funktion, und zwar unmittelbar vor Aufnahme des Dienstes in der Funktion, zu der er aufgrund seines Befähigungszeugnisses befugt ist.

2. Die in Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iii genannten Kurse müssen insbesondere die Änderungen der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt behandeln.

3. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen internationaler Vorschriften betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt wird.

**Regel III/6**

**Verbindliche Mindestanforderungen für Schiffsleute, die Maschinenwache gehen**

1. Die Mindestanforderungen für Schiffsleute, die Maschinenwache gehen, sind in Absatz 2 angegeben. Diese Anforderungen gelten nicht für

a) Schiffsleute, die zum Assistenten des technischen Wachoffiziers ernannt werden; *)

b) Schiffsleute, die sich in der Ausbildung befinden;

c) Schiffsleute, die während der Wache die Aufgaben von Hilfskräften wahrnehmen.

*) Es wird auf die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommene Entschließung 9 – „Empfehlung über Mindestanforderungen an Schiffsleute, die zum Assistenten des technischen Wachoffiziers ernannt werden" – verwiesen.

2. Every rating forming part of an engine room watch shall:

   (a) be not less than 16 years of age;

   (b) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;

   (c) satisfy the Administration as to:

      (i) experience or training regarding fire-fighting, basic first aid, personal survival techniques, health hazards and personal safety;

      (ii) ability to understand orders, and make himself understood in matters relevant to his duties;

   (d) satisfy the Administration that he has:

      (i) shore experience relevant to his sea-going duties supplemented by an adequate period of sea-going service as required by the Administration; or

      (ii) undergone special training either pre-sea or on board ship, including an adequate period of sea-going service as required by the Administration; or

      (iii) approved sea-going service of at least six months.

3. Every such rating shall have knowledge of:

   (a) engine room watchkeeping procedures and the ability to carry out a watch routine appropriate to his duties;

   (b) safe working practices as related to engine room operations;

   (c) terms used in machinery spaces and names of machinery and equipment relative to his duties;

   (d) basic environmental protection procedures.

4. Every rating required to keep a boiler watch shall have knowledge of the safe operation of boilers, and shall

2. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit:

   a) avoir 16 ans au moins;

   b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

   c) prouver à l'Administration:

      i) qu'il a acquis une expérience ou suivi une formation en ce qui concerne la lutte contre l'incendie, les premiers soins élémentaires, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle;

      ii) qu'il peut comprendre les ordres qui lui sont donnés et se faire comprendre sur les questions qui intéressent ses fonctions;

   d) prouver à l'Administration:

      i) qu'il a acquis une expérience à terre intéressant ses fonctions en mer et complétée par une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration; ou

      ii) qu'il a suivi une formation spéciale soit avant l'embarquement, soit à bord, qui comprend une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration; ou

      iii) qu'il a accompli un service en mer approuvé de six mois au moins.

3. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart doit connaître:

   a) les procédures à suivre lors du quart dans la chambre des machines et les opérations normalement prévues dans le cadre d'un quart qui intéressent ses fonctions;

   b) les règles de sécurité du travail à observer lors des opérations effectuées dans la chambre des machines;

   c) les termes utilisés dans les locaux de machines ainsi que les noms des machines et des équipements qui intéressent ses fonctions;

   d) les méthodes élémentaires de protection de l'environnement.

4. Tout mécanicien chargé de surveiller une chaudière doit connaître les consignes de sécurité liées au fonc-

2. Jeder Schiffsmann, der Maschinenwache geht,

   a) muß das 16. Lebensjahr vollendet haben;

   b) muß der Verwaltung seine Seedienstuntauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

   c) muß der Verwaltung nachweisen,

      i) daß er Erfahrung besitzt oder ausgebildet ist in Brandbekämpfung, Grundkenntnissen der Ersten Hilfe, Überleben auf See, Gesundheitsgefahren und persönlicher Sicherheit und

      ii) daß er fähig ist, Kommandos zu verstehen und sich in seinem Aufgabenbereich verständlich zu machen;

   d) muß der Verwaltung nachweisen,

      i) daß er an Land Erfahrungen gewonnen hat, die für seine Aufgaben auf See von Bedeutung sind, und die von der Verwaltung geforderte Seefahrtzeit abgeleistet hat oder

      ii) daß er vor seinem Bordeinsatz oder an Bord eine besondere Ausbildung erfahren und die von der Verwaltung geforderte Seefahrtzeit abgeleistet hat oder

      iii) daß er mindestens sechs Monate eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet hat.

3. Jeder Wache gehende Schiffsmann muß folgende Kenntnisse besitzen:

   a) Kenntnis des bei der Maschinenraumwache zu beachtenden Verfahrens und die Fähigkeit, eine seinen Aufgaben entsprechende Wache zu gehen;

   b) Kenntnis der Arbeitssicherheit im Zusammenhang mit Arbeitsvorgängen im Maschinenraum;

   c) Kenntnis der im Maschinendienst verwendeten Ausdrücke sowie der Bezeichnungen von Maschinen und sonstigen Einrichtungen, soweit sie sich auf seine Aufgaben beziehen;

   d) Grundkenntnisse des Umweltschutzes.

4. Jeder mit einer Kesselwache beauftragte Schiffsmann muß Kenntnisse über den sicheren Kesselbetrieb ha-

have the ability to maintain the correct water levels and steam pressures.

5. Every rating forming part of an engine room watch shall be familiar with his watchkeeping duties in the machinery spaces on the ship on which he is to serve. In particular, with respect to that ship the rating shall have:

   (a) knowledge of the use of appropriate internal communication systems;

   (b) knowledge of escape routes from machinery spaces;

   (c) knowledge of engine room alarm systems and ability to distinguish between the various alarms with special reference to fire-extinguishing gas alarms;

   (d) familiarity with the location and use of fire-fighting equipment in the machinery spaces.

6. A seafarer may be considered by the Administration to have met the requirements of this Regulation if he has served in a relevant capacity in the engine department for a period of not less than one year within the last five years preceding the entry into force of the Convention for that Administration.

tionnement des chaudières et pouvoir maintenir l'eau et la pression de vapeur aux niveaux voulus.

5. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit être familiarisé avec les fonctions dont il doit s'acquitter lors du quart dans les locaux de machines à bord du navire sur lequel il doit servir. En particulier, il doit, en ce qui concerne ce navire:

   a) savoir se servir des systèmes appropriés de communication intérieure;

   b) connaître les issues de secours partant des locaux de machines;

   c) connaître les dispositifs d'alarme de la chambre des machines, pouvoir distinguer les différentes alarmes et reconnaître notamment les alarmes aux gaz d'extinction de l'incendie;

   d) connaître l'emplacement et l'emploi du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

6. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service «machine» pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

ben und befähigt sein, den richtigen Wasserstand und Dampfdruck aufrechtzuerhalten.

5. Jeder Maschinenwache gehende Schiffsmann muß mit den Aufgaben seiner Wache in den Maschinenräumen des Schiffes, auf dem er Dienst tun soll, vertraut sein. Insbesondere muß er in bezug auf dieses Schiff

   a) Kenntnis von der Benutzung der jeweiligen innerbetrieblichen Ruf- und Sprechanlage haben;

   b) Kenntnis von den Notausgängen der Maschinenräume haben;

   c) die Alarmanlagen der Maschinenräume kennen und zwischen den verschiedenen Alarmsignalen, insbesondere bei $CO_2$-Alarm, unterscheiden können;

   d) Kenntnis der Standorte und der Benutzung von Feuerlöscheinrichtungen in den Maschinenräumen haben.

6. Die Verwaltung kann davon ausgehen, daß ein Seemann die Anforderungen dieser Regel erfüllt, wenn er in entsprechender Eigenschaft im Maschinenbereich mindestens ein Jahr während der letzten fünf Jahre vor dem Tag Dienst getan hat, an dem das Übereinkommen für die betreffende Verwaltung in Kraft tritt.

## Chapter IV
## Radio Department

### Radio Watchkeeping and Maintenance

Explanatory note:

Mandatory provisions relating to radio watchkeeping are set forth in the Radio Regulations, and the safety radio watchkeeping and maintenance provisions are set forth in the International Convention for the Safety of Life at Sea and in the Radio Regulations, as these two sets of Regulations may be amended and are in force. Attention is also directed to the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

### Regulation IV/1

### Mandatory Minimum Requirements for Certification of Radio Officers

1. Every radio officer in charge of, or performing, radio duties in a ship shall hold an appropriate certificate or cer-

## Chapitre IV
## Service Radioélectrique

### Veille radioélectrique et entretien du matériel

Note explicative:

Les dispositions obligatoires relatives à la veille radioélectrique sont énoncées dans les Règlements des radiocommunications et les dispositions relatives à la veille radioélectrique de sécurité et à l'entretien du matériel sont énoncées dans la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et dans les Règlements des radiocommunications, tels que ces instruments peuvent être modifiés et sous leur forme en vigueur. Il convient de se reporter également aux résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

### Règle IV/1

### Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier radioélectricien

1. Tout officier radioélectricien chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord

## Kapitel IV
## Funkbereich

### Funkwache und Wartung

Erläuterung:

Die verbindlichen Vorschriften für die Funkwache sind in der Vollzugsordnung für den Funkdienst, die Vorschriften über die Sicherheitsfunkwache und Wartung im Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und in der Vollzugsordnung für den Funkdienst in ihrer jeweils geltenden Fassung enthalten. Es wird ferner auf die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommenen Entschließungen hingewiesen.

### Regel IV/1

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Funkoffiziere

1. Jeder Funkoffizier, der auf einem Schiff für den Funkdienst verantwortlich ist oder solchen ausführt, muß In-

tificates issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations, and have adequate qualifying service.

2. In addition, a radio officer shall:

   (a) be not less than 18 years of age;

   (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech;

   (c) meet the requirements of the Appendix to this Regulation.

3. Every candidate for a certificate shall be required to pass an examination or examinations to the satisfaction of the Administration concerned.

4. The level of knowledge required for certification shall be sufficient for the radio officer to carry out his radio duties safely and efficiently. In determining the appropriate level of knowledge and the training necessary to achieve that knowledge and practical ability, the Administration shall take into account the requirements of the Radio Regulations and the Appendix to this Regulation. Administrations shall also take into account the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978, and relevant IMCO recommendations.

d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et avoir accompli un stage professionnel suffisant.

2. En outre, un officier radioélectricien doit:

   a) avoir 18 ans au moins;

   b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

   c) satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.

3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.

4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour permettre à l'officier radioélectricien de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

haber eines von der Verwaltung nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst ausgestellten oder anerkannten Befähigungszeugnisses oder mehrerer solcher Zeugnisse sein und eine angemessene Dienstzeit abgeleistet haben.

2. Ein Funkoffizier muß ferner

   a) das 18. Lebensjahr vollendet haben;

   b) der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit nachweisen, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens;

   c) die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Anforderungen erfüllen.

3. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis muß entsprechend den Anforderungen der betreffenden Verwaltung eine oder mehrere Prüfungen ablegen.

4. Der für die Erteilung des Befähigungszeugnisses geforderte Kenntnisstand muß zur sicheren und wirksamen Erfüllung der Aufgaben eines Funkoffiziers ausreichen. Bei der Festlegung des angemessenen Kenntnisstands und der erforderlichen Ausbildung zur Erlangung der Kenntnisse und Fertigkeiten berücksichtigt die Verwaltung die Vorschriften der Vollzugsordnung für den Funkdienst und des Anhangs zu dieser Regel. Die Verwaltungen berücksichtigen ferner die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommenen einschlägigen Entschließungen sowie die einschlägigen IMCO-Empfehlungen.

### Appendix to Regulation IV/1

### Minimum additional knowledge and training requirements for radio officers

In addition to satisfying the requirements for the issue of a certificate in compliance with the Radio Regulations, radio officers shall have knowledge and training, including practical training, in the following:

(a) the provision of radio services in emergencies, including:

   (i) abandon ship;

   (ii) fire aboard ship;

   (iii) partial or full breakdown of the radio station;

(b) the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to

### Appendice à la règle IV/1

### Connaissances et formation supplémentaires minimales requises des officiers radioélectriciens

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les officiers radioélectriciens doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants:

a) services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris:

   i) abandon du navire;

   ii) incendie à bord du navire;

   iii) panne partielle ou totale de la station radioélectrique;

b) manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur

### Anhang zu Regel IV/1

### Zusätzliche Mindestkenntnisse und Ausbildungsanforderungen für Funkoffiziere

Zusätzlich zu den Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst müssen Funkoffiziere folgende Anforderungen in bezug auf Kenntnisse und Ausbildung, einschließlich einer praktischen Ausbildung, erfüllen:

a) Wahrnehmung des Funkdienstes in Notfällen, einschließlich

   i) der Aufgabe des Schiffes;

   ii) der Fälle von Feuer an Bord;

   iii) des teilweisen oder völligen Ausfalls der Funkstelle;

b) Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ihrer Ausrüstung, insbesondere der

portable and fixed lifeboat radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons;

(c) survival at sea;

(d) first aid;

(e) fire prevention and fire-fighting with particular reference to the radio installation;

(f) preventive measures for the safety of ship and personnel in connexion with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

(g) the use of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR) with particular reference to radiocommunications;

(h) ship position-reporting systems and procedures;

(i) the use of the International Code of Signals and the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary;

(j) radio medical systems and procedures.

**Regulation IV/2**

**Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Up-Dating of Knowledge for Radio Officers**

1. Every radio officer holding a certificate or certificates issued or recognized by the Administration shall, in order to continue to qualify for sea-going service, be required to satisfy the Administration as to the following:

   (a) medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech, at regular intervals not exceeding five years; and

   (b) professional competence:

      (i) by approved radiocommunications service as a radio officer with no single interruption of service exceeding five years:

      (ii) following such interruption, by passing an approved test or successfully completing an approved training course or courses at sea or ashore, which shall include elements that are of direct relevance to the safety of life at sea and modern radiocommunication equipment and may also

équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres,

c) survie en mer;

d) premiers soins;

e) protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique;

f) mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

g) utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications;

h) systèmes et méthodes d'indication de la position des navires;

i) utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

j) systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

**Règle IV/2**

**Prescriptions minimales obligatoires pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des officiers radioélectriciens**

1. Tout officier radioélectricien titulaire d'un ou de plusieurs brevets délivrés ou reconnus par l'Administration doit, afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, être tenu de prouver à l'Administration:

   a) à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans, son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

   b) ses compétences professionnelles:

      i) en justifiant d'un service approuvé dans les radiocommunications en tant qu'officier radioélectricien, sans interruption continue d'une durée supérieure à cinq ans;

      ii) dans le cas d'une telle interruption, en passant un test approuvé ou en suivant avec succès un ou plusieurs cours approuvés de formation en mer ou à terre qui doivent notamment porter sur les questions concernant directement la sauvegarde de la vie humaine en mer et le matériel

tragbaren und fest eingebauten Funkgeräte für Rettungsboote und der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition;

c) Überleben auf See;

d) Erste Hilfe;

e) Brandverhütung und -bekämpfung, insbesondere in bezug auf die Funkanlage;

f) Vorbeugungsmaßnahmen für die Sicherheit von Schiff und Personen gegen Gefahren im Zusammenhang mit der Funkausrüstung, einschließlich elektrischer, Strahlungs-, chemischer und mechanischer Risiken;

g) Anwendung des IMCO-Handbuchs „Suche und Rettung" für Handelsschiffe (MERSAR), insbesondere in bezug auf den Funkverkehr;

h) Standortmeldesysteme und -verfahren der Schiffahrt;

i) Anwendung des Internationalen Signalbuchs und des Seefahrtstandardvokabulars der IMCO;

j) Systeme und Verfahren für funkärztliche Beratung.

**Regel IV/2**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der beruflichen Eignung und für die Aktualisierung der Kenntnisse von Funkoffizieren**

1. Jeder Funkoffizier, der Inhaber eines oder mehrerer von der Verwaltung erteilter oder anerkannter Befähigungszeugnisse ist, muß, um seine Befähigung für den Dienst auf See zu erhalten, der Verwaltung folgendes nachweisen:

   a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens, in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren und

   b) seine fachliche Befähigung:

      i) durch einen zugelassenen Funkdienst als Funkoffizier mit keiner Unterbrechung von mehr als fünf Jahren;

      ii) im Fall einer solchen Unterbrechung durch Ablegen einer Prüfung oder erfolgreichen Abschluß eines oder mehrerer zugelassener Ausbildungslehrgänge auf See oder an Land, die Gebiete umfassen, die von unmittelbarer Bedeutung für den Schutz des menschlichen Lebens auf See

include radionavigation equipment.

2. When new modes, equipment or practices are being introduced aboard ships entitled to fly its flag, the Administration may require radio officers to pass an approved test or successfully complete an appropriate training course or courses, at sea or ashore, with particular reference to safety duties.

3. Every radio officer shall, to continue to qualify for sea-going service on board particular types of ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete approved relevant training or examinations which shall take into account relevant international regulations and recommendations.

4. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations relating to radiocommunications and relevant to the safety of life at sea, are available to ships under its jurisdiction.

5. Administrations are encouraged, in consultation with those concerned, to formulate or promote the formulation of a structure of refresher and updating courses, either voluntary or mandatory, as appropriate, at sea or ashore, for radio officers who are serving at sea and especially for reentrants to sea-going service. The course or courses shall include elements that are of direct relevance to radio duties and include changes in marine radiocommunication technology and relevant international regulations and recommendations *) concerning the safety of life at sea.

moderne de radiocommunications, mais qui peuvent porter également sur le matériel de radionavigation.

2. Lorsque des méthodes, des appareils ou des pratiques d'un caractère nouveau sont introduits à bord des navires autorisés à battre son pavillon, l'Administration peut exiger que les officiers radioélectriciens passent un test approuvé ou suivent avec succès un cours ou plusieurs cours appropriés de formation en mer ou à terre qui portent tout particulièrement sur les fonctions en matière de sécurité.

3. Afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer à bord de navires de types particuliers pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, tout officier radioélectricien doit recevoir avec succès la formation ou être reçu aux examens approuvés, qui doivent tenir compte des règles et recommandations internationales pertinentes.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications apportées récemment aux règlements internationaux relatifs aux radiocommunications en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

5. Les Administrations sont invitées, en consultation avec les intéressés, à assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires selon le cas, en mer ou à terre, à l'intention des officiers radioélectriciens qui servent en mer, et notamment de ceux qui reprennent du service en mer. Ces cours doivent porter sur les questions qui concernent directement les fonctions de l'officier radioélectricien en matière de radiocommunications et ils doivent inclure les changements intervenus dans la technique des radiocommunications maritimes, ainsi que dans les règles et recommandations *) internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.

und das moderne Funkgerät sind und sich auch auf Funknavigationsgeräte erstrecken können.

2. Werden auf Schiffen ihrer Flagge neue Betriebsverfahren, Ausrüstungen oder Praktiken eingeführt, so kann die Verwaltung verlangen, daß der Funkoffizier eine zugelassene Prüfung ablegt oder einen oder mehrere entsprechende Ausbildungslehrgänge auf See oder an Land, insbesondere hinsichtlich der Sicherheitsaufgaben, erfolgreich abschließt.

3. Jeder Funkoffizier muß, um weiterhin für den Dienst auf See an Bord besonderer Schiffstypen befähigt zu sein, für die auf internationaler Ebene besondere Ausbildungsvorschriften vereinbart worden sind, mit Erfolg an den zugelassenen, die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigenden Ausbildungslehrgängen oder Prüfungen teilgenommen haben.

4. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen der internationalen Vorschriften über den Funkverkehr und den Schutz des menschlichen Lebens auf See den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt wird.

5. Den Verwaltungen wird nahegelegt, in Beratung mit den Beteiligten die Einrichtung von freiwilligen beziehungsweise vorgeschriebenen Auffrischungs- und Aktualisierungslehrgängen auf See oder an Land für Funkoffiziere zu erarbeiten oder erarbeiten zu lassen, die auf See Dienst tun, insbesondere für solche, die den Dienst auf See wiederaufnehmen. Der Lehrgang oder die Lehrgänge müssen Gebiete, die von unmittelbarer Bedeutung für die Aufgaben eines Funkoffiziers sind, sowie Änderungen der Technologie des Seefunks und der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen *) betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See behandeln.

### Regulation IV/3

**Mandatory Minimum Requirements for Certification of Radiotelephone Operators**

1. Every radiotelephone operator in charge of, or performing, radio duties in a ship shall hold an appropriate certificate or certificates issued or recognized by the Administration

### Règle IV/3

**Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'opérateur radiotéléphoniste**

1. Tout opérateur radiotéléphoniste chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets

### Regel IV/3

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Sprechfunker**

1. Jeder Sprechfunker, der auf einem Schiff für den Funkdienst verantwortlich ist oder solchen ausführt, muß Inhaber eines von der Verwaltung nach der Vollzugsordnung für den Funk-

*) Including any IMCO recommendations concerning the development of the maritime distress system.

*) Y compris toute recommandation de l'OMCI relative à l'amélioration du système de détresse maritime.

*) Einschließlich aller IMCO-Empfehlungen zur Verbesserung des Seenotfunksystems.

under the provisions of the Radio Regulations.

2. In addition, such radiotelephone operator of a ship which is required to have a radiotelephone station by the International Convention for the Safety of Life at Sea, shall:

   (a) be not less than 18 years of age;

   (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech;

   (c) meet the requirements of the Appendix to this Regulation.

3. Every candidate for a certificate shall be required to pass an examination or examinations to the satisfaction of the Administration concerned.

4. The level of knowledge required for certification shall be sufficient for the radiotelephone operator to carry out his radio duties safely and efficiently. In determining the appropriate level of knowledge and the training necessary to achieve that knowledge and practical ability, the Administration shall take into account the requirements of the Radio Regulations and the Appendix to this Regulation. Administrations shall also take into account the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978, and relevant IMCO recommendations.

appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications.

2. En outre, ledit opérateur radiotéléphoniste d'un navire à bord duquel la présence d'une station radiotéléphonique est prescrite par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer doit:

   a) avoir 18 ans au moins;

   b) prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

   c) satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.

3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.

4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour permettre à l'opérateur radiotéléphoniste de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

dienst erteilten oder anerkannten Befähigungszeugnisses oder mehrerer solcher Zeugnisse sein.

2. Außerdem muß ein solcher Sprechfunker auf einem Schiff, das nach dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See mit einer Sprechfunkstelle ausgerüstet sein muß,

   a) das 18. Lebensjahr vollendet haben;

   b) der Verwaltung seine Seedienstauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens, nachweisen;

   c) die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Anforderungen erfüllen.

3. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis muß entsprechend den Anforderungen der betreffenden Verwaltung eine oder mehrere Prüfungen ablegen.

4. Der für die Erteilung des Befähigungszeugnisses geforderte Kenntnisstand muß zur sicheren und wirksamen Erfüllung der Aufgaben eines Sprechfunkers ausreichen. Bei der Festlegung des angemessenen Kenntnisstands und der erforderlichen Ausbildung zur Erlangung der Kenntnisse und Fertigkeiten berücksichtigt die Verwaltung die Vorschriften der Vollzugsordnung für den Funkdienst und des Anhangs zu dieser Regel. Die Verwaltungen berücksichtigen ferner die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommenen einschlägigen Entschließungen sowie die einschlägigen IMCO-Empfehlungen.

### Appendix to Regulation IV/3

### Minimum additional knowledge and training requirements for radiotelephone operators

In addition to satisfying the requirements for the issue of a certificate in compliance with the Radio Regulations, radiotelephone operators shall have knowledge and training, including practical training, in the following:

(a) the provision of radio services in emergencies, including:

   (i) abandon ship;

   (ii) fire aboard ship;

   (iii) partial or full breakdown of the radio station;

(b) the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to

### Appendice à la règle IV/3

### Connaissances et formation supplémentaires minimales requises des opérateurs radiotéléphonistes

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les opérateurs radiotéléphonistes doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants:

a) services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris:

   i) abandon du navire;

   ii) incendie à bord du navire;

   iii) panne partielle ou totale de la station radioélectrique;

b) manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur

### Anhang zu Regel IV/3

### Zusätzliche Mindestkenntnisse und Ausbildungsanforderungen für Sprechfunker

Zusätzlich zu den Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst müssen Sprechfunker folgende Anforderungen in bezug auf Kenntnisse und Ausbildung, einschließlich einer praktischen Ausbildung, erfüllen:

a) Wahrnehmung des Funkdienstes in Notfällen, einschließlich

   i) der Aufgabe des Schiffes;

   ii) der Fälle von Feuer an Bord;

   iii) des teilweisen oder völligen Ausfalls der Funkstelle;

b) Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ihrer Ausrüstung, insbesondere der

portable and fixed lifeboat radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons;

(c) survival at sea,

(d) first aid;

(e) fire prevention and fire-fighting with particular reference to the radio installation;

(f) preventive measures for the safety of ship and personnel In connexion with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

(g) the use of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR) with particular reference to radiocommunications;

(h) ship position-reporting systems and procedures;

(i) the use of the International Code of Signals and the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary;

(j) radio medical systems and procedures.

équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres;

c) survie en mer;

d) premiers soins;

e) protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique;

f) mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

g) utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications;

h) systèmes et méthodes d'indication de la position des navires;

i) utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

j) systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

tragbaren und fest eingebauten Funkgeräte für Rettungsboote und der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition;

c) Überleben auf See;

d) Erste Hilfe;

e) Brandverhütung und -bekämpfung, insbesondere in bezug auf die Funkanlage;

f) Vorbeugungsmaßnahmen für die Sicherheit von Schiff und Personen gegen Gefahren im Zusammenhang mit der Funkausrüstung, einschließlich elektrischer, Strahlungs-, chemischer und mechanischer Risiken;

g) Anwendung des IMCO-Handbuchs „Suche und Rettung" für Handelsschiffe (MERSAR), insbesondere in bezug auf den Funkverkehr;

h) Standortmeldesysteme und -verfahren der Schiffahrt;

i) Anwendung des Internationalen Signalbuchs und des Seefahrtstandardvokabulars der IMCO;

j) Systeme und Verfahren für funkärztliche Beratung.

## Chapter V

## Special Requirements for Tankers

### Regulation V/1

### Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Oil Tankers

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on oil tankers and who have not served on board an oil tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and

   (a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or

   (b) an approved oil tanker familiarization course which includes basic safety and pollution prevention precautions and procedures, layouts of different types of oil tankers, types of cargo, their hazards and their handling equip-

## Chapitre V

## Prescriptions spéciales applicables aux navires-citernes

### Règle V/1

### Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des pétroliers

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des pétroliers et qui n'ont pas servi à bord d'un pétrolier en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie; et

   a) avoir achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

   b) avoir suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des pétroliers, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents

## Kapitel V

## Besondere Anforderungen an Tankschiffe

### Regel V/1

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Ausbildung und Befähigung von Kapitänen, Offizieren und Schiffsleuten auf Tankschiffen

1. Offiziere und Schiffsleute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Öltankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Öltankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und

   a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder

   b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Öltankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmut-

ment, general operational sequence and oil tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:

   (a) relevant experience appropriate to their duties on oil tankers; and

   (b) completed a specialized training programme appropriate to their duties, including oil tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board oil tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

types de pétroliers, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et le terminologie relative aux pétroliers.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1:

   a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des pétroliers; et

   b) avoir suivi un programme de formation spéclalisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des pétroliers, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de pétroliers pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

zung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Öltankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Öltankschiff-Fachsprache erstreckt.

2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1

   a) die ihren Aufgaben auf Öltankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und

   b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Öltankschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

3. Innerhalb von zwei Jahren nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens für eine Vertragspartei kann davon ausgegangen werden, daß ein Seemann die Anforderungen des Absatzes 2 Buchstabe b erfüllt, wenn er in entsprechender Eigenschaft mindestens ein Jahr lang innerhalb der letzten fünf Jahre auf Öltankschiffen Dienst getan hat.

### Regulation V/2

### Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Chemical Tankers

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on chemical tankers and who have not served on board a chemical tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and

   (a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or

   (b) an approved chemical tanker familiarization course which

### Règle V/2

### Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des navires-citernes pour produits chimiques

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des navires-citernes pour produits chimiques et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie; et

   a) achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

   b) suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navi-

### Regel V/2

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Ausbildung und Befähigung von Kapitänen, Offizieren und Schiffsleuten auf Chemikalientankschiffen

1. Offiziere und Schiffsleute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Chemikalientankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Chemikalientankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und

   a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder

   b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Che-

includes basic safety and pollution prevention precautions and procedures, layouts of different types of chemical tankers, types of cargo, their hazards and their handling equipment, general operational sequence and chemical tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:

   (a) relevant experience appropriate to their duties on chemical tankers; and

   (b) completed a specialized training programme appropriate to their duties including chemical tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board chemical tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

**Regulation V/3**

**Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Liquefied Gas Tankers**

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on liquefied gas tankers and who have not served on board a liquefied gas tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and

res-citernes pour produits chimiques, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour produits chimiques, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citerne pour produits chimiques.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1:

   a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour produits chimiques; et

   b) avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour produits chimiques, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour produits chimiques pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

**Règle V/3**

**Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers, des matelots et des mécaniciens des navires-citernes pour gaz liquéfiés**

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord de navires-citernes pour gaz liquéfies et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'exercer ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie; et

mikalientankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmutzung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Chemikalientankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Chemikalientankschiff-Fachsprache erstreckt.

2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1

   a) die ihren Aufgaben auf Chemikalientankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und

   b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Chemikalienschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

3. Innerhalb von zwei Jahren nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens für eine Vertragspartei kann davon ausgegangen werden, daß ein Seemann die Anforderungen des Absatzes 2 Buchstabe b erfüllt, wenn er in entsprechender Eigenschaft mindestens ein Jahr lang innerhalb der letzten fünf Jahre auf Chemikalienschiffen Dienst getan hat.

**Regel V/3**

**Verbindliche Mindestanforderungen für die Ausbildung und Befähigung von Kapitänen, Offizieren und Schiffsleuten auf Flüssiggastankschiffen**

1. Offiziere und Schiffsleute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Flüssiggastankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Flüssiggastankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und

(a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or

(b) an approved liquefied gas tanker familiarization course which includes basic safety and pollution prevention precautions and procedures, layouts of different types of liquefied gas tankers, types of cargo, their hazards and their handling equipment, general operational sequence and liquefied gas tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:

(a) relevant experience appropriate to their duties on liquefied gas tankers; and

(b) completed a specialized training programme appropriate to their duties including liquefied gas tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board liquefied gas tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

a) achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

b) suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour gaz liquéfiés, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citernes pour gaz liquéfiés.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1:

a) avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés; et

b) avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour gaz liquéfiés, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa b) du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour gaz liquéfiés pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder

b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Flüssiggastankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmutzung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Flüssiggastankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Flüssiggastankschiff-Fachsprache erstreckt.

2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1

a) die ihren Aufgaben auf Flüssiggastankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und

b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Flüssiggastankschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

3. Innerhalb von zwei Jahren nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens für eine Vertragspartei kann davon ausgegangen werden, daß ein Seemann die Anforderungen des Absatzes 2 Buchstabe b erfüllt, wenn er in entsprechender Eigenschaft mindestens ein Jahr lang innerhalb der letzten fünf Jahre auf Flüssiggastankschiffen Dienst getan hat.

## Chapter VI

## Proficiency in Survival Craft

### Regulation VI/1

### Mandatory Minimum Requirements for the Issue of Certificates of Proficiency in Survival Craft

Every seafarer to be issued with a certificate of proficiency in survival craft shall:

(a) be not less than 17½ years of age;

(b) satisfy the Administration as to medical fitness;

(c) have approved sea-going service of not less than 12 months or have attended an approved training course and have approved sea-going service of not less than nine months;

(d) satisfy the Administration by examination or by continuous assessment during an approved training course that he possesses knowledge of the contents of the Appendix to this Regulation;

(e) demonstrate to the satisfaction of the Administration by examination or by continuous assessment during an approved training course that he possesses the ability to:

(i) don a life-jacket correctly; safely jump from a height into the water; board a survival craft from the water while wearing a life-jacket;

(ii) right an inverted liferaft while wearing a life-jacket;

(iii) interpret the markings on survival craft with respect to the number of persons they are permitted to carry;

(iv) make the correct commands required for launching and boarding the survival craft, clearing the ship and handling and disembarking from the survival craft;

(v) prepare and launch survival craft safely into the water and clear the ship's side quickly;

(vi) deal with injured persons both during and after abandonment;

## Chapitre VI

## Aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage

### Règle VI/1

### Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage

Tout marin candidat à un brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage doit satisfaire aux conditions suivantes:

a) avoir 17 ans et demi au moins;

b) prouver à l'Administration son aptitude physique;

c) avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de 12 mois au moins ou avoir suivi un cours de formation approuvé et avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de neuf mois au moins;

d) prouver à l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé, qu'il possède les connaissances mentionnées dans l'appendice à la présente règle;

e) prouver, à la satisfaction de l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé qu'il sait:

i) mettre correctement une brassière de sauvetage; sauter à l'eau en toute sécurité à partir d'une certaine hauteur; embarquer à partir de l'eau à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage tout en portant une brassière de sauvetage;

ii) redresser un radeau chaviré tout en portant une brassière de sauvetage;

iii) reconnaître les inscriptions figurant sur les embarcations et les radeaux de sauvetage et indiquant le nombre de personnes qui peuvent y prendre place;

iv) donner les ordres corrects requis pour mettre à l'eau les embarcations et les radeaux de sauvetage, pour les éloigner du navire et pour les manœuvrer, ainsi que pour débarquer des embarcations et des radeaux de sauvetage;

v) préparer et mettre à l'eau en toute sécurité les embarcations et les radeaux de sauvetage et les éloigner rapidement du navire;

vi) s'occuper des blessés pendant et après l'abandon;

## Kapitel VI

## Eignung zum Rettungsbootmann

### Regel VI/1

### Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Rettungsbootleute

Jeder Seemann, für den ein Befähigungszeugnis als Rettungsbootmann erteilt werden soll,

a) muß mindestens 17½ Jahre alt sein;

b) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit nachweisen;

c) muß eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten abgeleistet haben oder an einem zugelassenen Ausbildungslehrgang teilgenommen und eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens neun Monaten abgeleistet haben;

d) muß der Verwaltung durch eine Prüfung oder durch ständige Kontrolle während eines zugelassenen Ausbildungslehrgangs nachweisen, daß er die im Anhang zu dieser Regel genannten Kenntnisse besitzt;

e) muß der Verwaltung durch eine Prüfung oder durch ständige Kontrolle während eines zugelassenen Ausbildungslehrgangs nachweisen, daß er die Fähigkeit besitzt,

i) eine Rettungsweste richtig anzulegen, aus einer bestimmten Höhe sicher ins Wasser zu springen, mit angelegter Rettungsweste aus dem Wasser in ein Rettungsboot oder -floß zu steigen;

ii) mit angelegter Rettungsweste ein kieloben treibendes Rettungsfloß aufzurichten;

iii) die Markierungen an den Rettungsbooten und -flößen über die zulässige Anzahl der zu befördernden Personen zu deuten;

iv) die richtigen Kommandos zu geben, um die Rettungsboote und -flöße zu Wasser zu lassen, sie zu besteigen, sie vom Schiff frei zu bekommen, sie zu manövrieren und zu verlassen;

v) die Rettungsboote und -flöße klar zu machen und sicher zu Wasser zu lassen und schnell vom Schiff frei zu kommen;

vi) Verletzte während und nach der Aufgabe des Schiffes zu versorgen;

(vii) row and steer, erect a mast, set the sails, manage a boat under sail and steer a boat by compass;

(viii) use signalling equipment, including pyrotechnics;

(ix) use portable radio equipment for survival craft.

**Appendix to Regulation VI/1**

**Minimum knowledge required for the issue of certificates of proficiency in survival craft**

1. Types of emergency situations which may occur, such as collisions, fire, foundering.

2. Principles of survival including:

(a) value of training and drills;

(b) need to be ready for any emergency;

(c) actions to be taken when called to survival craft stations;

(d) actions to be taken when required to abandon ship;

(e) actions to be taken when in the water;

(f) actions to be taken when aboard a survival craft;

(g) main dangers to survivors.

3. Special duties assigned to each crew member as indicated in the muster list, including the differences between the signals calling all crew to survival craft and to fire stations.

4. Types of life-saving appliances normally carried on board ships.

5. Construction and outfit of survival craft and individual items of their equipment.

6. Particular characteristics and facilities of survival craft.

7. Various types of devices used for launching survival craft.

8. Methods of launching survival craft into a rough sea.

vii) ramer et manœuvrer, dresser un mât, mettre les voiles, conduire une embarcation sous voiles et la diriger au compas;

viii) utiliser le matériel de signalisation, y compris les engins pyrotechniques;

ix) utiliser le matériel radioélectrique portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage.

**Appendice à la règle VI/1**

**Connaissances minimales requises pour l'obtention du brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage**

1. Types de situations critiques pouvant se produire, telles qu'abordage, incendie, perte par le fond.

2. Principes de survie, y compris:

a) importance de la formation et des exercices;

b) nécessité d'être prêt à faire face à toute situation critique;

c) mesures à prendre en cas d'appel aux postes d'embarquement;

d) mesures à prendre en cas d'abandon du navire;

e) mesures à prendre dans l'eau;

f) mesures à prendre à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage;

g) principaux dangers auxquels sont exposés les survivants.

3. Fonctions spéciales assignées à chaque membre de l'équipage, telles qu'elles sont indiquées sur le rôle d'appel, et différence entre les signaux qui appellent tous les membres de l'équipage aux postes d'embarquement et ceux qui les appellent aux postes d'incendie.

4. Types d'engins de sauvetage normalement transportés à bord des navires.

5. Construction et équipement des embarcations et des radeaux de sauvetage et divers éléments de leur armement.

6. Caractéristiques particulières et installations des embarcations et des radeaux de sauvetage.

7. Divers types de dispositifs utilisés pour la mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage.

8. Méthodes de mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage par mer agitée.

vii) zu rudern und zu steuern, einen Mast aufzurichten, die Segel zu setzen, ein Boot unter Segel zu manövrieren und nach Kompaß zu steuern;

viii) mit den Signalgeräten einschließlich der pyrotechnischen Gegenstände umzugehen;

ix) mit den tragbaren Funkgeräten in den Rettungsbooten und -flößen zu arbeiten.

**Anhang zu Regel VI/1**

**Vorgeschriebene Mindestkenntnisse für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Rettungsbootleute**

1. Arten möglicher Notfälle wie Zusammenstöße, Feuer, Sinken.

2. Die Grundsätze für das Überleben, einschließlich

a) der Bedeutung der Ausbildung und der Übungen;

b) der Notwendigkeit, auf jeden Notfall vorbereitet zu sein;

c) der beim Signal zum Sammeln am Einbootungsplatz zu treffenden Maßnahmen;

d) der beim Verlassen des Schiffes zu treffenden Maßnahmen;

e) der im Wasser zu treffenden Maßnahmen;

f) der in einem Rettungsboot oder -floß zu treffenden Maßnahmen;

g) der hauptsächlichen Gefahren für Überlebende.

3. Die in der Sicherheitsrolle jedem Besatzungsmitglied zugeteilten besonderen Aufgaben einschließlich der Unterschiede zwischen den Signalen, die alle Besatzungsmitglieder zu den Einbootungsplätzen und denen, die zu den Feuerlöschstationen rufen.

4. Die üblicherweise an Bord von Schiffen mitgeführten Rettungsmittel.

5. Bau und Ausstattung von Rettungsbooten und -flößen sowie Teile ihrer Ausrüstung.

6. Besondere Eigenschaften der Rettungsboote und -flöße und ihrer Einrichtungen.

7. Verschiedene Typen von Vorrichtungen für das Aussetzen von Rettungsbooten und -flößen.

8. Methoden des Aussetzens von Rettungsbooten und -flößen bei grober See.

9. Action to be taken after leaving the ship.

10. Handling survival craft in rough weather.

11. Use of painter, sea anchor and all other equipment.

12. Apportionment of food and water in survival craft.

13. Methods of helicopter rescue.

14. Use of the first aid kit and resuscitation techniques.

15. Radio devices carried in survival craft, including emergency position-indicating radio beacons.

16. Effects of hypothermia and its prevention; use of protective covers and protective garments.

17. Methods of starting and operating a survival craft engine and its accessories together with the use of fire extinguisher provided.

18. Use of emergency boats and motor lifeboats for marshalling liferafts and rescue of survivors and persons in the sea.

19. Beaching a survival craft.

9. Mesures à prendre après avoir quitté le navire.

10. Manœuvre des embarcations et des radeaux de sauvetage par mauvais temps.

11. Utilisation de l'amarre, de l'ancre flottante et de tout autre matériel.

12. Répartition des vivres et de l'eau à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage.

13. Méthodes de sauvetage par hélicoptère.

14. Utilisation du nécessaire pharmaceutique de première urgence et techniques de réanimation.

15. Dispositifs radioélectriques transportés à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage, y compris les radiobalises pour la localisation des sinistres.

16. Effets et prévention de l'hypothermie; utilisation des moyens et des vêtements de protection.

17. Méthodes permettant de faire démarrer et fonctionner le moteur d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage et d'utiliser ses accessoires, et utilisation de l'extincteur d'incendie.

18. Utilisation des bateaux de secours et des embarcations de sauvetage à moteur pour rassembler les radeaux de sauvetage et sauvetage des survivants et des personnes à la mer.

19. Manière d'échouer une embarcation ou un radeau de sauvetage.

9. Nach dem Verlassen des Schiffes zu treffende Maßnahmen.

10. Manövrieren von Rettungsbooten und -flößen bei schwerem Wetter.

11. Benutzung der Fangleinen, der Treibanker und der sonstigen Ausrüstung.

12. Zuteilung von Lebensmitteln und Wasser in Rettungsbooten und -flößen.

13. Rettungsmethoden durch Hubschrauber.

14. Benutzung der Erste-Hilfe-Ausrüstung und Wiederbelebungstechniken.

15. Funkgeräte in Rettungsbooten und -flößen einschließlich der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition.

16. Auswirkungen der Unterkühlung und Möglichkeiten zu ihrer Verhütung; Verwendung von Schutzdecken und Schutzkleidung.

17. Methoden zum Anlassen und Betreiben des Motors eines Rettungsboots oder -floßes und ihres Zubehörs sowie Handhabung eines Feuerlöschers.

18. Einsatz von Bereitschaftsbooten und Motorrettungsbooten zum Sammeln von Rettungsflößen und zur Rettung Überlebender und im Wasser Schwimmender.

19. Art und Weise, ein Rettungsboot oder -floß auf Strand zu setzen.

## Denkschrift zu dem Übereinkommen

### I. Allgemeines

Das Übereinkommen hat das Ziel, die Sicherheit auf See durch international allgemein anwendbare Mindestbedingungen für

- die Ausbildung und die Befähigung von Kapitänen und Schiffsoffizieren des nautischen und des maschinentechnischen Dienstes sowie des Seefunkdienstes,
- die Ausbildung der im Brücken- und Maschinenraumwachdienst eingesetzten Schiffsleute

zu verbessern.

Um dieses Ziel zu erreichen, enthält das Übereinkommen außerdem

- zusätzliche Ausbildungsanforderungen an Kapitäne, Schiffsoffiziere und Mannschaften von Öl-, Chemikalien- und Gastankern,
- Regelungen über den Nachweis der beruflichen Leistungsfähigkeit für solche Patentinhaber, die ihren Beruf längere Zeit nicht mehr ausgeübt haben.

Die besondere Bedeutung des Übereinkommens liegt darin, daß die zahlreichen erst seit kurzem schiffahrttreibenden Staaten und die Staaten mit offenen Schiffsregistern veranlaßt werden sollen, ihre zum Teil unzulänglichen Vorschriften über Ausbildung und Befähigungszeugnisse von Schiffsoffizieren auf den Mindeststandard des Übereinkommens anzuheben und ihre Durchführung zu kontrollieren. Um das Übereinkommen international durchzusetzen, wird den Vertragsstaaten das Recht eingeräumt, in ihren Häfen Schiffe aller Flaggen daraufhin zu überprüfen, ob die Besatzung des Schiffes den Regelungen des Übereinkommens entspricht; bei besonders schwerwiegenden Verstößen erhalten die Hafenstaaten das Recht, das Schiff bis zur Behebung der Mängel festzuhalten.

Die Vorarbeiten für das Übereinkommen wurden von einem Unterausschuß der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation (IMCO) geleistet, in dem die Bundesrepublik Deutschland vertreten war. Der von diesem Unterausschuß vorgelegte und vom Schiffssicherheitsausschuß der IMCO gebilligte Entwurf bildete die Grundlage des Übereinkommens, das die von der IMCO in Verbindung mit der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) vom 14. Juni bis 7. Juli 1978 in London veranstaltete internationale Konferenz verabschiedet hat.

Die Ratifizierung gehört zu den von den Mitgliedstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft beschlossenen gemeinsamen Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit des Seeverkehrs.

Das Übereinkommen gliedert sich in 17 Artikel, von denen die Artikel I bis XI die sachlichen Vorschriften, die Artikel XII bis XVII die üblichen Schlußklauseln enthalten. Bestandteil des Übereinkommens ist ferner eine Anlage (vgl. Artikel I), die in 6 Kapiteln Einzelvorschriften (Regeln) enthält.

Die Normen des Übereinkommens werden im wesentlichen bereits durch innerstaatliches Recht erfüllt. Für die noch nicht erfüllten Teile des Übereinkommens liegen Verordnungsermächtigungen vor, auf deren Grundlage folgende Verordnungen ergänzt bzw. erlassen werden sollen:

- In die Schiffsbesetzungs- und Ausbildungsordnung vom 19. August 1970 (BGBl. I S. 1253) werden aufgrund der Ermächtigung in § 142 des Seemannsgesetzes folgende Änderungen bzw. Ergänzungen aufgenommen:
  a) Regelungen für den Nachweis der beruflichen Leistungsfähigkeit für Kapitäne und Schiffsoffiziere entsprechend den Normen in Kapitel II Regel 5 und Kapitel III Regel 5 der Anlage,
  b) Regelungen über eine zusätzliche Ausbildung für Kapitäne, Schiffsoffiziere und Mannschaften auf Öltankern, Chemikalientankern und Flüssiggastankern entsprechend den Normen in Kapitel V der Anlage,
  c) Aufnahme einer Vorschrift, nach der die Befähigungszeugnisse für Kapitäne und Schiffsoffiziere eine Übersetzung in englischer Sprache enthalten und mit einem international genormten Aufdruck versehen sein müssen, aus dem sich ergibt, welche Anforderungen des Übereinkommens der Inhaber des Befähigungszeugnisses erfüllt; dies entspricht Artikel VI des Übereinkommens und Kapitel I Regel 2 der Anlage,
  d) Verlängerung der Erfahrungsseefahrtzeit für den Erwerb der Befugnis zum Kapitän auf Großer, Mittlerer und Kleiner Fahrt von 24 auf 36 Monate ensprechend den Normen in Kapitel II Regel 2 Abs. 2 Buchstabe b Ziffer ii und Abs. 4 Buchstabe b Ziffer ii der Anlage,
  e) Einführung einer Erfahrungsseefahrtzeit von 12 Monaten für den Erwerb des Befähigungszeugnisses zum Küstenschiffer entsprechend der Norm in Kapitel II Regel 3 Abs. 2 Buchstabe a Ziffer ii Nr. 2 der Anlage,
  f) Einführung einer Erfahrungsseefahrtzeit von 12 Monaten für den Seemaschinisten W vor Erwerb der Befugnis, Maschinenanlagen zu leiten, entsprechend der Norm in Kapitel III Regel 3 Abs. 2 Buchstabe b Ziffer ii der Anlage.
- In die Verordnung über die Ausbildung zum Schiffsoffizier des Seefunkdienstes vom 30. November 1977 (BGBl. I S. 2296) werden aufgrund der Ermächtigung in § 142 des Seemannsgesetzes folgende Ergänzungen aufgenommen:

a) Regelung des Nachweises der beruflichen Leistungsfähigkeit für Funkoffiziere entsprechend Kapitel IV Regel 2 der Anlage,

b) Einführung eines Sicherheitslehrganges für Sprechfunker entsprechend Buchstaben b bis j des Anhangs zu Kapitel IV Regel 3 der Anlage.

- Erlaß einer auf § 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 des Seeaufgabengesetzes gestützten Verordnung, in der die Normen des Kapitels II Regel 1 und 6 bis 8 und des Kapitels III Regeln 1 und 6 der Anlage über den Wachdienst in deutsches Recht umgesetzt werden,
- Erweiterung der in Vorbereitung befindlichen, auf § 9 b des Seeaufgabengesetzes gestützten Verordnung über die Besatzung auf Schiffen unter fremder Flagge zur Gewährleistung des in Artikel X des Übereinkommens in Verbindung mit Kapitel I Regel 4 der Anlage vorgeschriebenen Kontrollverfahrens.

## II. Besonderes

### A. Übereinkommen

Zu Artikel I

Artikel I verpflichtet die Vertragsstaaten, dem Übereinkommen im nationalen Recht Wirksamkeit zu verleihen, d. h. keine Ausbildungsbedingungen und Patentvoraussetzungen vorzusehen, die unter dem Niveau des Übereinkommens liegen.

Zu Artikel II

Artikel II enthält Begriffsbestimmungen.

Zu Artikel III

Artikel III regelt den Geltungsbereich des Übereinkommens. Hiernach gilt das Übereinkommen für alle Schiffe der Vertragsstaaten mit Ausnahme von

- Kriegsschiffen, Marinehilfsschiffen und anderen nicht kommerziell genutzten Staatsschiffen, jedoch mit der Verpflichtung der Vertragsstaaten, das Übereinkommen auch für die Besatzungen dieser Schiffe soweit wie möglich anzuwenden;
- Fischereifahrzeugen und nicht kommerziell genutzten Yachten sowie Holzschiffen einfacher Bauart.

Zu Artikel IV

Artikel IV verpflichtet die Vertragsstaaten, die Texte ihrer Vorschriften über Ausbildung und Befähigungszeugnisse und Anforderungen an die Erteilung der Befähigungszeugnisse sowie Muster ihrer Befähigungszeugnisse an die IMCO zu senden, die darüber die anderen Vertragsstaaten unterrichtet und ihnen auf Wunsch für Kontrollzwecke diese Unterlagen zusendet.

Zu Artikel V

Artikel V regelt das Verhältnis dieses Übereinkommens zu anderen Übereinkommen.

Zu Artikel VI

Artikel VI schreibt vor, daß Befähigungszeugnisse für Kapitäne, Schiffsoffiziere und Mannschaften von den Verwaltungen nur ausgestellt werden dürfen, wenn die Bewerber mindestens die Vorschriften des Übereinkommens erfüllt haben. Außerdem sieht Artikel VI vor, daß die Vertragsstaaten ihre nationalen Befähigungszeugnisse mit einem international genormten Aufdruck versehen, aus dem sich für die Kontrollorgane ergibt, welche Anforderungen des Übereinkommens der Inhaber erfüllt.

Zu Artikel VII

Artikel VII gewährt den Vertragsstaaten eine Übergangsperiode von 5 Jahren – beginnend mit dem Inkrafttreten des Übereinkommens für den Vertragsstaat –, in der noch Befähigungszeugnisse nach bis dahin geltenden Anforderungen des Vertragsstaates an solche Bewerber ausgestellt werden können, die ihre Seefahrtzeit bereits vor Inkrafttreten des Übereinkommens begonnen haben.

Zu Artikel VIII

Artikel VIII läßt Ausnahmen wie folgt zu:

- für die Position des Kapitäns und des Ersten Ingenieurs nur in Fällen höherer Gewalt für eine kürzest mögliche Zeitspanne;
- für die Position der übrigen Schiffsoffiziere nur unter Umständen ganz besonderer Notwendigkeit für eine Dauer von 6 Monaten, wobei Verlängerungen möglich sind;
- in allen Fällen jedoch nur dann, wenn der Ersatzmann seinem Patent nach den Dienstposten unmittelbar unter dem des zu ersetzenden Patentinhabers einnehmen darf.

Zu Artikel IX

Nach Artikel IX sind die Vertragsstaaten berechtigt, in Ausnahmefällen abweichende Ausbildungsregelungen vorzusehen. Einzelheiten solcher abweichenden Regelungen müssen dem Generalsekretär der IMCO gemeldet werden, der sie den übrigen Vertragsstaaten bekanntgibt.

Zu Artikel X

Nach Artikel X des Übereinkommens unterliegen alle Schiffe – also auch solche, die eine Flagge von Nicht-Vertragsstaaten führen – der Kontrolle in den Häfen der Vertragsstaaten. Im einzelnen ist vorgesehen, daß Kontrollbeamte, die feststellen, daß Kapitäne oder Schiffsoffiziere nicht das nach dem Übereinkommen geforderte Patent besitzen oder daß der Brücken- oder Maschinenraumwachdienst nicht in Einklang mit den Anforderungen des Übereinkommens durchgeführt werden kann, dies schriftlich dem Kapitän und der nächsten diplomatischen Vertretung des Flaggenstaates zu melden und um Abhilfe nachzusuchen haben. Wenn die Mängel nicht beseitigt werden und dadurch eine Gefahr für Menschenleben, fremdes Eigentum und die Umwelt besteht, kann der Kontrollbeamte das Schiff festhalten.

Zu Artikel XI

Artikel XI regelt das Verfahren über gegenseitige technische Hilfe, insbesondere an Entwicklungsländer in enger Zusammenarbeit mit der IMCO und der IAO.

Zu den Artikeln XII bis XVII

Die Artikel XII bis XVII enthalten die üblichen Vorschriften über Änderung, Annahme und Beitritt, Inkrafttreten, Kündigung und Hinterlegung des Übereinkommens.

**B. Anlage**

Kapitel I: Allgemeine Bestimmungen

Regel I/1 enthält Begriffsbestimmungen.

In Regel I/2 wird ergänzend zu Artikel VI vorgeschrieben, daß nationale Befähigungszeugnisse, die nicht in englischer Sprache ausgestellt sind, eine Übersetzung in dieser Sprache enthalten müssen; außerdem wird in dieser Regel das einheitliche Muster des in Artikel VI vorgesehenen Patentaufdrucks festgelegt.

Regel I/3 ergänzt die Begriffsbestimmung „künstennahe Reisen" in Regel I/1 Buchstabe n. Sie bestimmt Einzelheiten für die Festsetzung der entsprechenden Gebiete solcher Reisen durch die einzelnen Vertragsstaaten.

Regel I/4 enthält Verfahrensregelungen für die Kontrolle in den Häfen nach Artikel X.

Kapitel II: Kapitän – Decksbereich

Regel II/1 enthält Grundsätze für die Durchführung des Brückenwachdienstes.

Regeln II/2 bis II/4 enthalten Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Kapitäne und Schiffsoffiziere des nautischen Dienstes, und zwar aufgeteilt für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen über 200 BRT (Regel II/2), Wachoffiziere und Kapitäne auf Schiffen unter 200 BRT (Regel II/3) und Wachoffiziere auf Schiffen über 200 BRT (Regel II/4).

Regel II/5 regelt den Nachweis der beruflichen Leistungsfähigkeit für solche Patentinhaber, die längere Zeit nicht mehr zur See gefahren sind. Kapitäne und nautische Schiffsoffiziere, die während der letzten 5 Jahre weniger als 1 Jahr Seefahrtzeit abgeleistet haben, können den Nachweis erbringen durch

- Ablegen eines Tests oder
- erfolgreiche Teilnahme an einem Kursus oder
- 3 Monate Seefahrtzeit als überzähliger Schiffsoffizier.

Regel II/6 setzt Mindestanforderungen an Mannschaften des Decksdienstes im Wachdienst fest.

Regel II/7 enthält Grundsätze für die Durchführung des Wachdienstes im Hafen, die in

Regel II/8 für Schiffe mit gefährlicher Ladung ergänzt werden.

Kapitel III: Maschinenbereich

Regel III/1 enthält Grundsätze für die Durchführung des Maschinenraumwachdienstes.

Regeln III/2 bis III/4 enthalten Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen für Schiffsoffiziere des technischen Dienstes, und zwar aufgeteilt für Erste und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 Kilowatt und mehr (Regel III/2), Erste und Zweite technische Schiffsoffiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung zwischen 750 und 3 000 kW (Regel III/3) und für technische Offiziere im Maschinenraumwachdienst bzw. in Rufbereitschaft (Regel III/4).

Regel III/5 enthält für technische Schiffsoffiziere die gleichen Regelungen wie Regel II/5 für nautische Schiffsoffiziere.

Regel III/6 setzt Mindestanforderungen an Mannschaftsdienstgrade im Maschinenraumwachdienst fest.

Kapitel IV: Funkbereich

Regel IV/1 enthält Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen für Funkoffiziere.

Regel IV/2 regelt den Nachweis der beruflichen Leistungsfähigkeit für Funkoffiziere, die längere Zeit nicht mehr zur See gefahren sind. Funkoffiziere, die länger als 5 Jahre nicht zur See gefahren sind, können den Nachweis erbringen durch

- Ablegen eines Tests oder
- erfolgreiche Teilnahme an einem Kursus.

Regel IV/3 enthält Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen für Sprechfunker.

Kapitel V: Besondere Anforderungen für Tankschiffe

Dieses Kapitel setzt zusätzliche Ausbildung für Kapitäne, Offiziere und Mannschaften auf Öltankern (Regel V/1), Chemiekalientankern (Regel V/2) und Flüssiggastankern (Regel V/3) fest, und zwar

a) für alle Besatzungsmitglieder
   - einen Feuerbekämpfungskursus,
   - eine angemessene Bordunterweisung oder
   - einen Tankerkursus (Sicherheitsmaßnahmen, Vermeidung von Umweltverschmutzung, Tankschifftypen, Ladungsarten und ihre Gefahren sowie deren Umschlagsgeräte, Arbeitsabläufe und Fachausdrücke);

b) für Kapitäne, Erste Offiziere, Erste und Zweite Ingenieure sowie für alle Personen, die verantwortliche Tätigkeiten bei der Ladungsübernahme oder -abgabe und beim Ladungstransport haben, zusätzlich zu den Anforderungen unter Buchstabe a
   - ausreichende entsprechende Erfahrungen auf Tankschiffen und
   - Ableisten eines besonderen Ausbildungsprogramms (Tankschiffsicherheit, Feuerschutzmaßnahmen sowie Feuerschutzsysteme, Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltverschmutzung, Praxis der Arbeitsabläufe und gesetzliche Bestimmungen).

Die Anforderungen nach Buchstabe b können innerhalb zweier Jahre nach Inkrafttreten des Übereinkommens bei solchen Seeleuten als erfüllt gelten, die während der letzten 5 Jahre mindestens 1 Jahr in einer entsprechenden Dienststellung auf Tankschiffen gefahren sind.

Kapitel VI: Eignung zum Rettungsbootmann

Dieses Kapitel regelt die Mindestanforderungen an die Befähigung zum Rettungsbootmann.

Druck: Bundesdruckerei, Bonn (123084 7. 81)
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 08 21, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0172-6838